Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

Gift of Lester E. Frankenthal

Med.

The University of Chicago Libraries

THE FEHLING LIBRARY

Presented by

LESTER E. FRANKENTHAL

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Zentralblatt

für

GYNÄKOLOGIE

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben

von

WALTER STOECKEL
in Kiel

---

39. Jahrgang Nr. 27—52
1915
Juli — Dezember

LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1915

Printed in Germany

Digitized by Google

THE LIBRARY OF CHICAGO LIBRARIES

RGI
.Z55
v.392

Digitized by Google

774002

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27. Sonnabend, den 3. Juli 1915.

Inhalt.

Originalien: **W. Gessner**, Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. (S. 457.)

Berichte: 1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien. 11. V. 15: **Thaler**, Retinierte Blasenmole mit subchorialen Hämatomen; Myom und Tubargravidität; Defekt des rechten Ovariums; Sarkom und Karzinom im Uterus. — **Halban**, Symptomatologie der Corpus luteum-Cysten. — **Frankl**, Pathologie der Salpingitis; Pathologie des Corpus luteum; Pathologie des Carcinoma vulvae. — **Wagner**, Tödliche atonische Blutung post partum. (S. 462.)

Puerperalfieber: 3) **Selenew**, Morbidität der Kreißenden. — 3) **Wetzel**, Peritonitis pneumococcica extragenitalen Ursprungs. — 4) **Pruska**, Streptothrix. — 5) **Cumston**, Gangrän der Extremitäten. — 6) **Hüssy**, 7) **Fuhrmann**, Sepsis. (S. 470—472.)

Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie.

Richtigstellungen zu den Bemerkungen von W. Stoeckel in Nr. 17 dieses Zentralblattes.

Von

W. Gessner, Olvenstedt-Magdeburg.

Wenn ich den wenig sachlichen Ton der Stoeckel'schen Entgegnung ganz unberücksichtigt lasse, muß ich dennoch meiner Verwunderung über die Einwände Ausdruck geben, welche Stoeckel gegen meine Auffassung von der festen organischen Verbindung zwischen Blasenhals und Cervix machte, und über seine Anschauungen von den treibenden Kräften, welche die Lageveränderung der Harnblase während der Geburt herbeiführen. Die hierüber von Stoeckel geäußerten Ansichten stehen mit der geburtshilflichen Erfahrung in einem so krassen Widerspruche, daß ich mich im Interesse meines Standpunktes und zur Wahrung der von mir vertretenen Frage zu folgenden Richtigstellungen gezwungen sehe:

In Nr. 4 dieser Zeitschrift hatte ich meinen Standpunkt in dieser Hinsicht in dem folgenden Satze zusammengefaßt:

»Bekanntlich besteht bei der Frau in den beiden von der Cervix nach dem Blasenhalse hinziehenden Luschka'schen Muskelbündeln, den Ligamenta vesicouterina, ein solcher fester organischer Zusammenhang, so daß die Blase während der Schwangerschaft mit dem Uterus allmählich in die Höhe steigt und beim Geburtsbeginn, wie zuerst Croom bewiesen hat, sofort oberhalb der Symphyse liegt — man vergleiche auch den Braun'schen Gefrierdurchschnitt durch eine Gebärende — und daß die äußere Harnröhrenmündung weit in die Scheide hinaufgezogen wird.«

Demgegenüber stellt Stoeckel, indem er das »Bekanntlich« meines eben

Digitized by Google

angeführten Satzes in ironischer Weise in seine Ausführungen hineinflechtet, als seine Ansicht wörtlich folgendes fest:

»Die Blasenverschiebung während der Geburt ist nicht die Wirkung eines hypothetischen Ligamentzuges, sondern beruht auf der Druckwirkung des tiefer tretenden kindlichen Kopfes. Wenn der Kopf das kleine Becken für sich in Anspruch zu nehmen beginnt, bleibt in der Mittellinie für die Blase nicht genügend Raum übrig. Und da sie »bekanntlich« in einem sehr lockeren Zusammenhang mit dem Uterus steht, weicht sie dem Kopf seitlich aus und legt sich, wegen der linksgekanteten Stellung des Uterus gewöhnlich rechts, neben die Gebärmutter. Je tiefer der Kopf tritt, um so mehr schiebt er die hintere Blasenwand gegen die vordere, um so enger wird das Blasenvolumen in der Richtung von vorn nach hinten, um so größer das Bestreben der Blase sich seitlich und, wenn die Ausweichmöglichkeit lateralwärts erschöpft ist, nach oben zu entfalten. Je tiefer der Kopf tritt, um so höher steigt also die sich füllende Blase über die Symphyse hinaus.«

Zum einwandfreien Beweise für die Richtigkeit meiner Auffassung führe ich aus dem weitverbreiteten Schröder-Olshausen-Veit'schen Lehrbuche der Geburtshilfe, aus dem Kapitel, welches »Spezielle Betrachtung der Geburtsvorgänge« überschrieben ist, folgende Sätze wörtlich an:

»Der Kontraktionsring steht um diese Zeit recht hoch, oft in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Dabei ist regelmäßig die Harnblase, die während der Schwangerschaft im kleinen Becken lag, nach oben gezogen. Die Blase ist nämlich **so innig** mit der Cervix verbunden, daß sie stets da liegt, wo die vordere Wand der Cervix ist. Sie liegt deswegen am Ende der Eröffnungsperiode stets schon oberhalb der Symphyse (s. Fig. 52 u. 53, d. h. die dem Kapitel beigegebenen Gefrierdurchschnitte).«

Ich befinde mich also mit meinem »Bekanntlich«, wie Stoeckel aus den Namen Schröder, Olshausen, Veit sieht, in allerbester Gesellschaft, und habe ich mich aufrichtig gewundert, solchen anatomischen und geburtshilflichen Anschauungen in einer Arbeit des Leiters der Universitäts-Frauenklinik in Kiel zu begegnen. Oder wie will Stoeckel, um noch ein bekanntes Krankheitsbild anzuführen, mit seiner Ansicht von der »sehr lockeren« Blasen-Cervixverbindung die Erscheinungen der Cystokele bei Prolaps erklären? Nein, es bleibt dabei, trotz der Stoeckel'schen Bemerkungen, der Blasenhals wird wegen seiner innigen Verbindung mit der sich erweiternden Cervix nach oben gezogen, und der tiefer tretende Kopf kann schon aus diesem Grunde die hintere Blasenwand überhaupt nicht »schieben«. Man kann sich ja bei jeder normalen Entbindung immer wieder überzeugen, daß auch am Ende der Eröffnungsperiode zwischen Kopf und vorderer Beckenwand noch gut für einen Finger Raum ist. Aus demselben Grunde halte ich auch die Deutung, welche Stoeckel seinen cystoskopischen Untersuchungsergebnissen (Blutextravasate, Schleimhautödem, Sphinkterödem) gegeben hat, indem er hierfür »traumatische Insulte« heranzieht, welche »die vom Kopf während seiner Beckenpassage gegen die Symphyse gepreßte Blase auszuhalten hat«, für nicht zutreffend, denn dieser letztere Befund wird sich an der Wöchnerinnenblase nur in Fällen von pathologischen Becken oder von abnormer Größe des Kindskopfes bei der inneren Untersuchung erheben lassen.

Gerade auf diese beiden Richtigstellungen betreffs der festen organischen Verbindung zwischen Blasenhals und Cervix einerseits und betreffs der von der Cervix während der Eröffnungsperiode auf die Blase ausgeübten Zugwirkung nach oben andererseits lege ich um deswillen so besonderen Wert, weil diese beiden Momente

Digitized by Google

die feste anatomische Basis für meine Anschauung von der Genese der Eklampsie bilden. Ich fügte deshalb auch meiner ersten Publikation: »Zur Ätiologie der Eklampsie« die begründenden Worte hinzu: »Eine Erklärung auf anatomisch-klinischer Basis«, vgl. dieses Zentralblatt 1900, S. 926, und auch Pollak hebt in seiner Kritik hervor, daß »ihm diese Hypothese klinisch wie pathologisch-anatomisch sicher fundiert erscheine.«

Auf Stoeckel's weitere Ausführungen:

»Der supponierte Zug, den der Blasenhals durch die Ureteren an den Nieren ausüben soll, ist falsch. Diese Zugwirkung ist nicht vorhanden. Die Ureteren laufen nicht als straffe und anzustraffende Bänder von den Nieren zur Blase, sondern im bogenförmigen Verlauf, der auch während der Schwangerschaft und Geburt bogenförmig bleibt. Sie können also an den Nieren gar nicht zerren, selbst wenn die Blase auf sie eine Zugwirkung ausüben würde, was sie aber nicht tut, weil sie es nicht tun kann. Nicht der gezerrte, sondern der komprimierte Harnleiter ist typisch für Schwangerschaft und Geburt.«

habe ich folgende Richtigstellung zu machen:

Ich habe niemals behauptet, daß die Ureteren als straffe Bänder von den Nieren zur Blase laufen sollen, denn dann müßten sie quer die kleine Beckenhöhle durchsetzen. Solche »verworrenen Gedankengänge« und eine solche »Unkenntnis fundamentaler Tatsachen der Anatomie« finden sich nicht in meinem Artikel. — Aber Stoeckel übersieht auch hier wieder, daß der bogenförmige Verlauf die Ureteren nicht vor Dehnungs- und Spannungszuständen in ihrer Kontinuität schützen kann, weil die Ureteren fest an der Innenwand des kleinen Beckens fixiert sind. Der besonders im pelvinen Ureterabschnitt bogenförmige Verlauf würde nur dann eine Schutzwirkung bedeuten, wenn der Harnleiter wie eine ganz locker gespannte Saite frei durch die Beckenhöhle verliefe. Außerdem übersieht Stoeckel, daß die beiden Ureteren zwei Hohlmuskelschläuche darstellen, aus demselben Material bestehend, wie die Ligamenta rotunda oder die Ligamenta vesico-uterina; und wie in diesen beiden Bändern jeder Dehnungsreiz Kontraktionen und damit Spannungszustände in ihrer Muskulatur erzeugt, so muß sich der von der sich erweiternden Cervix auf den Blasenhals ausgeübte Zug auf die von rückwärts in den Blasenhals einmündenden Ureteren übertragen und ähnlich wie in den Ligamenta rotunda oder vesico-uterina Kontraktionen ihrer glatten Muskulatur, d. h. Spannungszustände hervorrufen, und diese in der ganzen Kontinuität beider Ureteren ausgelösten Spannungszustände müßten sich auf das gesamte Harnkanälchensystem übertragen, wenn nicht erstens die Nieren vollständig bänderlos in der Bauchhöhle lägen und wenn nicht zweitens am Uterus die weitere, einen allzu starken Zug der Cervix am Blasenhals verhindernde Schutzeinrichtung in den beiden runden Mutterbändern bestände, welche bei ihrer rein ventralen Lage jede Überdehnung gerade der vorderen mit dem Blasenhalse in Verbindung stehenden Cervixhälfte mit ihrer unvermeidlichen Rückwirkung auf die beiden Nieren zu verhindern haben, und darin sehe ich eine ihrer hauptsächlichen Funktionen.

Versagen diese beiden Schutzeinrichtungen für die Nieren, so muß sich der am Blasenhalse ausgeübte Zug am gesamten Harnkanälchensystem im Sinne einer Zerrung geltend machen und zu Zirkulationsstörungen, zum Gefäßkrampf in den Nieren führen. Und wie empfindlich gerade die Nieren gegen Zirkulationsstörungen sind, lehren die von mir in Nr. 4 angeführten Hermann und Overbeck'schen Experimente, auf die ich verweise. — Jedenfalls halte ich die Nierenstörung für das primäre und den Intoxikationszustand für das sekundäre Moment,

Digitized by Google

andernfalls müßte es ja bei Frauen, welche vor Eintritt der Schwangerschaft an chronischer Nephritis leiden, stets zum Ausbruch der Eklampsie kommen, was erfahrungsgemäß gerade nicht eintritt. Diese letztere klinisch wie pathologisch-anatomisch sichergestellte Tatsache müssen diejenigen erst erklären können, welche mit Stoeckel den Intoxikationszustand für das primäre Moment bei der Eklampsie halten und die Nierenstörungen erst als Folgeerscheinungen desselben ansehen.

Wer die Genese der Eklampsie aufdecken will, der darf über diese meines Erachtens überaus wichtige und klinisch unumstößlich feststehende Tatsache nicht einfach zur Tagesordnung übergehen, und der darf ferner nicht unberücksichtigt lassen, daß sämtliche Nierenstörungen der Schwangerschafts- und Geburtsperiode von der Nephritis und Pyelitis gravidarum an bis zur Eklampsie und Ren mobilis durch zwei scharf hervorstechende Merkmale gekennzeichnet sind, nämlich daß sie erstens hauptsächlich eine Komplikation gerade der ersten Schwangerschaft sind und daß sie zweitens vornehmlich die rechte Niere und ihre Ausführungsgänge befallen; und diese Überlegungen werden ihn mit zwingender Logik auf ein primär wirkendes mechanisches Moment hinweisen, das in der festen Blasenhals-Cervixverbindung seine sichere anatomische und klinische Basis gefunden hat.

Schließlich bedarf noch die unzutreffende Behauptung Stoeckel's: »Nicht der gezerrte, sondern der komprimierte Harnleiter ist typisch für Schwangerschaft und Geburt« einer besonderen Richtigstellung, da auf diesen Veränderungen ja gerade mein therapeutischer Vorschlag der Koloneinpflanzung des rechten Ureters hauptsächlich beruht. Halbertsma und später Kundrat haben zuerst auf die Harnleiterdilatation des abdominalen Ureterabschnittes aufmerksam gemacht, sie auf den Druck des Uterus oder des kindlichen Kopfes zurückgeführt und sie für die Ursache der Eklampsie erklärt, bis Stadtfeld zeigte, daß Harnleiterdilatationen auch nach völlig normalen Geburten beobachtet werden. Mit diesen Stadtfeld'schen Sektionsergebnissen decken sich völlig neuere Untersuchungen von Weibel, welcher 100 normale Schwangere gegen Ende der Schwangerschaft cystoskopisch untersuchte und bei 47% der Fälle ausgesprochene Harnstauung in den Ureteren, und zwar meist im abdominalen Ureterteil, feststellte, ohne daß bei diesen Frauen Symptome einer Nierenbeckenaffektion bestanden hätten. Nun liegt bei normalem Becken der Ureter völlig geschützt vor Druck in den beiden Beckenbuchten des Einganges zum kleinen Becken. Eine Harnleiterdilatation durch Druck käme überhaupt bei der normalen Dextroversion-torsion des Uterus doch nur für den rechten Ureter in Frage, während meistens beide Harnleiter dilatiert sind, was durch Druck überhaupt nicht zu erklären ist. Zudem lehrt die Untersuchung normaler Erstgebärender, daß der ins kleine Becken eingetretene Kopf auch in der Gegend des rechten Ureters so viel Raum läßt, daß eine Druckwirkung ausgeschlossen ist. Auch die beiden runden Mutterbänder verhüten durch Erhaltung der normalen Ventroflexion des Uterus eine Druckwirkung auf die Harnleiter.

Bei meiner Auffassung dagegen, welche überhaupt gar keinen »gezerrten Ureter«, wie Stoeckel irrtümlich meint, annimmt, sondern mit einem durch den Zug am Blasenhals ausgelösten Spannungszustand der Harnleitermuskulatur rechnet, wird es sofort verständlich, weshalb gleichzeitig beide Ureteren verändert sein können, wiewohl natürlich bei der normalen Dextroversion und -torsion des Uterus der rechte Ureter der stärker affizierte sein wird, weil es bei ihm infolge der stärkeren Muskelspannung wie links am häufigsten zur Abknickung seines Lumens über die Kante des Einganges ins kleine Becken und damit zur Dilatation

Digitized by Google

des oberen Harnleiterabschnittes und zur Harnstauung daselbst kommen muß. Zwecks Überwindung des Widerstandes, welchen die Harnleiterabknickung der Fortleitung des Urins über die Beckenkante entgegensetzt, bildet sich dann an den beiden oberen Harnleiterabschnitten im Gegensatz zu den pelvinen Teilen, wie Herzfeld zuerst gefunden hat, eine deutliche Hypertrophie der Harnleitermuskulatur heraus. Werden durch den Zug am Blasenhalse und die stärkere Spannung der Harnleitermuskulatur die beiden Ureter über die Kante des Beckeneingangs abgeknickt, dann kommt es zur Anurie, einer bei Eklampsie häufigen Erscheinung.

Wollen wir also die oft deletären Wirkungen auf die Nieren und schließlich auf den Gesamtorganismus, welche sich aus der »sehr innigen« Verbindung zwischen den Harn- und Geschlechtsorganen beim Weibe ergeben, mit Aussicht auf Erfolg verhüten, so kann dies in allen ernsteren Fällen — das folgt mit logischer Konsequenz aus den angeführten anatomischen Tatsachen — nur durch operative Trennung beider Organsysteme geschehen. Die letztere muß möglichst frühzeitig erfolgen, bevor noch die sekundären Nierenveränderungen und die allgemeinen Intoxikationserscheinungen zu weit gediehen sind, d. h. solange wir noch das reine Bild der Schwangerschaftsniere haben und vielleicht auch noch kurze Zeit nach Ausbruch der Eklampsie. Mit dieser operativen Trennung, welche in Form der Koloneinpflanzung des rechten Ureters geschieht, beseitigen wir geradezu die Causa morbi. Ich bin mir der Tragweite eines solchen Eingriffes durchaus bewußt, und bedarf ich wirklich keiner Belehrungen von seiten Stoeckel's. Übrigens wird sich bei den ganz wesentlichen anatomischen und geburtshilflichen Meinungsverschiedenheiten zwischen Stoeckel und mir eine Einigung doch nicht erreichen lassen. Richtig stellen möchte ich aber sein auch hier ganz schiefes Urteil insofern, als er die Koloneinpflanzung des Ureters bei alten marantischen Blasenkarzinomkranken in prognostischer Hinsicht vergleichen will mit der von mir vorgeschlagenen Koloneinpflanzung bei jugendlichen, meist sehr kräftig gebauten nierenkranken Erstgebärenden, denn Eklamptische und Frauen mit Schwangerschaftsniere sind in der weit überwiegenden Mehrzahl Erstgebärende. Die von Stoeckel so heftig angefeindete Koloneinpflanzung des rechten Ureters garantiert — und das ist das Wichtigste — eine völlig ungestörte Nierenfunktion und einen absolut freien Harnabfluß auch während der Schwangerschaft und Geburt und läßt es zu keiner Harnstauung im Ureter kommen. Und die Harnstauung ist ja gerade für die von Stoeckel so sehr gefürchtete Pyelonephritis des Weibes stets das ursächliche Moment, und die Infektion ist erst die Folgeerscheinung, wie die cystoskopischen und röntgenographischen Untersuchungen von Fleischhauer, Schickele und Weibel gezeigt haben. Sicherlich erwarte auch ich für die leichteren Fälle von Schwangerschaftsniere von dem weiteren Ausbau des Harnleiterkatheterismus, welcher bei der Pyelitis gravidarum bereits so schöne Erfolge gezeitigt hat und meiner Ansicht nach mehr infolge der mechanischen Dehnung der Harnleiter wirkt, noch manchen Aufschluß und Fortschritt in ätiologischer wie therapeutischer Hinsicht; bei den schwereren Fällen von Nephritis gravidarum mit drohendem Ausbruch der Eklampsie halte ich aber trotz der Angriffe Stoeckel's die Koloneinpflanzung des rechten Ureters für die sicherste Eklampsieprophylaxe.

Wenn Steiger in Nr. 8 dieser Zeitschrift fragt, auf welche Weise ich bei Schwangerschaftsniere feststellen will, wann eine Koloneinpflanzung des rechten Ureters nötig ist, so möchte ich ihm gleichzeitig an dieser Stelle entgegnen, daß hier die durch Cystoskopie und Röntgenographie der Harnleiter festgestellte stärkere Stauung in den abdominalen Harnleiterabschnitten, welche als Grad-

Digitized by Google

messer der in den Harnorganen bestehenden Spannung gelten kann, selbstredend neben der gleichzeitigen Bewertung der übrigen klinischen Symptome zu entscheiden hat. Wird in diesen ernsteren Fällen von Schwangerschaftsniere nicht durch mehrfach wiederholten Harnleiterkatheterismus eine Mobilisierung der Ureteren und eine Besserung der Nierenfunktion erreicht, dann ist meiner Ansicht nach die Koloneinpfanzung des rechten Ureters indiziert. Nach den gleichen Grundsätzen (Verweilkatheter in den Ureteren oder Koloneinpflanzung) ist auch bei der Eclampsia post partum zu verfahren.

Anmerkung des Herausgebers.

Aus den vorstehenden Ausführungen von Gessner kann ich dem Satze beistimmen, daß sich »bei den ganz wesentlichen anatomischen und geburtshilflichen« — und, wie ich hinzufüge, auch urologischen — »Meinungsverschiedenheiten zwischen ihm und mir eine Einigung nicht erreichen lassen wird.« Stoeckel.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 11. Mai 1915.

Vorsitzender: Wertheim; Schriftführer: Werner.

Der Vorsitzende begrüßt Herrn Schauta, der nach längerer Abwesenheit wieder in der Mitte der Gesellschaft erschienen ist und Herrn Mars aus Lemberg, der als Gast der Sitzung beiwohnt. Ferner gedenkt er des kürzlichen Ablebens des Herrn Kaiserl. Rates Dr. Mandl, der, obwohl nicht selbst Mitglied, durch lange Jahre die Protokolle der Sitzungen geführt hat, und fordert die Anwesenden auf, sich zum Zeichen der Teilnahme von den Sitzen zu erheben.

I. Thaler: Demonstrationen.

1) Retinierte Blasenmole mit subchorialen Hämatomen.

Das Präparat stammt von einer 42jährigen Frau, die 12 Schwangerschaften durchgemacht hatte, von denen 4 mit Abortus endeten. Auch die letzte dieser Schwangerschaften führte im April 1914 zu einem Abortus von $4^1/_2$ Monaten. Mitte August 1914 sistierten neuerlich die Menses, die Frau fühlte sich wieder gravid. Zunahme des Bauchumfanges blieb aus. Anfang Januar stellte sich blutige Sekretion ein. Mitte Januar floß eine größere Menge Wassers ab, hierauf zeigte sich wieder ein blutig-seröser Ausfluß, der bis zu der am 12. April an die Klinik erfolgenden Aufnahme anhielt.

Der Uterus war entsprechend einer 3monatigen Gravidität vergrößert. Cervicalkanal geschlossen. Wir dachten an das Vorhandensein einer Hämatommole und entleerten am Tage nach der Aufnahme den Uterus mittels vorderer Kolpohysterotomie. Hierbei fand sich innerhalb der zumeist glattwandigen Gebärmutterhöhle ein kindsfaustgroßes degeneriertes Ei, das keine festeren Zusammenhänge mit der Uteruswand aufwies. Am Ei, dessen Höhle schon bei der Austastung des Uterus eröffnet vorgefunden wurde, hafteten einige alte Blutcoagula. Die Entfernung des Eies erfolgte fast ohne jegliche Blutung.

Die Besichtigung und Untersuchung des Präparates ergibt, daß es sich hier um eine retinierte Blasenmole handelt, also um eine jener Bildungen, über die in der Literatur nur spärliche Berichte vorliegen und auf die im Vorjahre gelegentlich der Demonstration ähnlicher Fälle aus unserer Klinik, wie erinnerlich, Hiess die Aufmerksamkeit unserer Gesellschaft gelenkt hatte (siehe Hiess, Gynäk. Rundschau 1914, VIII. Jahrg. Nr. 16).

Digitized by Google

Die Mole ist 120 g schwer, weist eine relativ große Amnionhöhle auf, in der ein Fötus nicht vorgefunden wurde. Die Zotten sind durchweg blasig degeneriert und zumeist im Zustande der Schrumpfung. Außen haftet fest zum Teil nekrotische oder entzündlich infiltrierte Decidua; in der sie nach innen bedeckenden Fibrinschicht finden sich spärliche Kalkeinlagerungen. Die Zotten sind zumeist gefäßlos und mit gewuchertem Chorionepithel bekleidet; sie zeigen also das typische Verhalten der Zotten der echten primären Blasenmole. Viele Zotten sind ihres Epithels beraubt, in Fibrinmassen eingelagert oder auch gänzlich nekrotisch.

Bemerkenswert ist ein Befund, der bei Betrachtung der amniotischen Fläche der Mole zu erheben ist. Es finden sich mehrere buckelartig gegen die Eihöhle vorspringende Vorwölbungen, die subchorialen Hämatomen entsprechen. Das Präparat erinnert sonach an die mehrmals mitgeteilten Beobachtungen von Hämatommolen mit blasiger Degeneration der Zotten. Während aber in all diesen Fällen echte Hämatommolen vorlagen und die im übrigen nur partielle Blasenbildung auf Grund der Epithelverhältnisse als sekundärer Vorgang aufzufassen war, haben wir in unserem Falle umgekehrt sicherlich eine primäre Blasenmole, die abnorm lange retiniert wurde und offenbar erst sekundär durch Entwicklung subchorialer Hämatome eine Hämatommole bis zu einem gewissen Grade imitierte. Folgt man der von Davidson und Taussig vertretenen Anschauung, nach der die subchorialen Hämatome bei der Hämatommole ihre Entstehung einem ursprünglich vorhandenen Hydramnios, teilweiser Resorption desselben, folgender Abhebung des Chorions von der Decidua und dadurch bedingter Blutung in die sich bildenden Zwischenräume zu verdanken haben, so kann ähnliches auch für diesen Fall bezüglich der Genese der Hämatome vermutet werden. Noch am Präparate erscheint die Eihöhle ungewöhnlich groß; die Anamnese gestattet die Annahme eines direkten Abflusses des Amnionwassers mit folgendem Kollaps schon um Mitte Januar; die nun folgende Retention konnte reichlich Gelegenheit zur Entwicklung der Blutergüsse schaffen.

Wie in allen anderen bekannt gewordenen Fällen von retinierter Blasenmole, waren auch in diesem Falle Luteincysten klinisch nicht nachweisbar.

2) Myom und Tubargravidität.

In diesem Falle hatten wir Gelegenheit, bei einer Frau mit einem großen Uterusmyom gleichzeitig bestehende Tubargravidität mit Ruptur der graviden Tube zu beobachten. Es handelte sich um eine 43jährige Frau, die nie geboren hatte und Anfang Januar d. J. die letzten regelmäßigen Menses hatte. Bald nachher begannen leichte, mit Schmerzen verbundene Blutungen, die bis gegen Ende Februar fortdauerten. Als die Frau am 23. Februar d. J. in die Klinik aufgenommen wurde, fand sich ein bis über Nabelhöhe reichender myomatöser Uterus vor, der als Ursache der Blutungen angesehen werden mußte. An eine außerdem vorhandene Gravidität konnte nicht gedacht werden. Am 26. Februar morgens verfiel die Frau unter den Erscheinungen zunehmender Anämie, so daß zur Laparotomie geschritten werden mußte. Hierbei fand sich ein fast mannskopfgroßer myomatöser Uterus und als Quelle der intraabdominellen Blutung eine junge, frisch geplatzte Gravidität im ampullären Teile der linken Tube. Supravaginale Amputation des Uterus im Zusammenhange mit den Adnexen. Die Frau wurde geheilt entlassen.

Das Myom sitzt innerhalb der Vorderwand des Uterus, ist zentrifugal entwickelt und zur Gänze nekrotisch. An der Hinterwand des Uterus finden sich einige kleinere Myome. Die Uterushöhle zeigt eine regelmäßige, relativ weite

Digitized by Google

Lichtung und ist erfüllt von gut entwickelter Decidua. Die Tuben sind ohne auffallende Verlaufsanomalien.

Merkwürdigerweise findet sich in beiden Ovarien je ein Corpus luteum, und zwar ein größeres, etwas gehöhltes im Ovarium der graviden linken Seite und ein kleineres, mehr kompaktes Corpus luteum im rechten Ovarium. Auf Grund der histologischen Untersuchungen ist im Corpus luteum des rechten Ovariums der Schwangerschaftskörper der Tubargravidität zu erkennen, so daß eine äußere Eiüberwanderung angenommen werden muß. Das Corpus luteum der graviden linken Seite entspricht einem eben erst heranreifenden Organe ganz jungen Stadiums.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die offenbar schon ältere Nekrose zu einer Erweiterung der Uterushöhle führte und dadurch die Konzeption erleichterte.

Bubenhofer bespricht im III. Jahrgange der gynäkologischen Rundschau die gesamte Literatur der Komplikation eines Myoms durch Extrauteringravidität. Mit eigenen Fällen konnte er im ganzen über 36 solcher Beobachtungen berichten. Hierunter finden sich nur wenige Fälle, wo Tubargraviditäten sich zu derart großen Myomen gesellten. Das hat mich veranlaßt, auf das seltene Ereignis kurz zu verweisen.

3) Defekt des rechten Ovariums.

Das dritte Präparat betrifft einen im Zusammenhange mit den Adnexen supravaginal amputierten myomatösen Uterus, der an seinen Anhängen bemerkenswerte Veränderungen erkennen läßt. Es findet sich zunächst ein vollständiger Defekt des rechten Eierstockes, die rechte Tube ist atretisch, und außerdem sind die gut entwickelten Adnexe der linken Seite mit den Adnexresten der rechten Seite an der vorderen Fläche des Uterus zu einer gegen den Uterus frei beweglichen Schleife verwachsen.

Die Frau war 47 Jahre alt, angeblich immer gesund gewesen, hatte drei normale Geburten mit afebrilen Wochenbetten durchgemacht und wurde im Dezember vergangenen Jahres wegen profuser Myomblutungen laparotomiert.

Bei der Operation fand sich ein kindsfaustgroßes, zentripetal und fundalwärts entwickeltes Myom der hinteren Wand. Vom rechten Ovarium war weder an den entfernten Genitalteilen noch irgendwo in der Beckenhöhle ein Rudiment nachweisbar. Das Ligamentum suspens. ovarii und das Lig. ovarii proprium fehlten rechterseits völlig, während die beiden runden Ligamente normalen Entwicklungszustand aufwiesen. Die rechte Tube endete blind in einer Entfernung von ca. 9 cm vom Uterus. Der Tubenrest ist gut sondierbar und frei von entzündlichen Veränderungen. Ebenso wie der Rest der rechten Tube sind auch die Adnexe der linken Seite mit dem linken relativ großen Ovarium gegen die Vorderfläche des Uterus geschlagen und untereinander durch eine mehrere Zentimeter breite, am Uterus nicht adhärente peritoneale Membran verwachsen. Unterhalb des linken Ovariums fand sich ein am Douglasperitoneum adhärentes, kirschengroßes, cystisches Gebilde, das keinen Zusammenhang mit den linken Adnexen aufweist und als erhalten gebliebene Morgagni'sche Hydatide der rechten Seite aufzufassen ist. Das Epithel dieser einkammerigen Cyste ist einreihig und flach kubisch. Von der Cyste zieht ein dünner Strang gegen das Ende der atretischen rechten Tube. Dieser Strang enthält glatte Muskelbündel und bildet gleichzeitig die untere Begrenzung der die beiderseitigen Adnexe verbindenden Membran.

In der die einseitigen Ovarialdefekte behandelnden Literatur habe ich einen analogen Fall nicht auffinden können. Wie es für die Mehrzahl der Fälle von einseitigem Ovarialdefekt angenommen wurde, wollen wir auch in unserem Falle

Digitized by Google

die Veränderungen als Ergebnis eines Vorganges sekundärer Art auffassen. Wir wollen annehmen, daß zunächst infolge Entzündung oder Torsion Abschnürung und Zugrundegehen des rechten Ovariums und der Ampulle der rechten Tube erfolgte. Die Verwachsung der Adnexe dürfte vorerst an der Hinterfläche des Uterus stattgefunden haben. Der sich durch Schwangerschaft oder auch durch das Myomwachstum vergrößernde Uterus bewirkte sodann eine Verschiebung der Adnexschleife nach oben, der schließlich das Herabgleiten der Schleife über die Vorderfläche des Uterus folgte.

4) Sarkom und Karzinom im Uterus.

Das letzte Präparat zeigt gleichzeitige Karzinom- und Sarkomentwicklung im Uteruskörper.

Der Uterus wurde bei einer 54jährigen Frau auf vaginalem Wege entfernt. Die Frau war bereits ein Jahr amenorrhoisch und litt seit 3 Jahren wieder an unregelmäßigen Blutungen.

Der Uterus ist über mannsfaustgroß, seine Wandungen waren überaus weich und schlaff, seine Höhle erwies sich von einer großen Menge nekrotischen Gewebes erfüllt. Die hintere Wand und ebenso auch die seitlichen Wände des Korpus zeigten sich von einem weichen Tumorgewebe durchsetzt, das gegen die Uterushöhle vorwucherte und schon makroskopisch als Sarkom zu deuten war.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich dieser Tumor als ein gefäßarmes, aus runden und auch spindeligen Elementen bestehendes Sarkom; außerdem fand sich aber auch die Schleimhaut drüsig karzinomatös degeneriert. Das Karzinom zeigte reichliche Schleimbildung und wurde stellenweise tief in die Uteruswand vorgewuchert vorgefunden. Vielfach erschienen beide Tumoren völlig getrennt, an manchen Stellen bestanden aber auch innigere Beziehungen zwischen beiden Tumoren, indem mitten im Sarkomgewebe Nester des schleimbildenden Karzinoms angetroffen werden konnten.

Innerhalb der Kasuistik der multiplen malignen Tumoren des Uteruskörpers nimmt dieser Fall eine Sonderstellung ein, da es sich hier um eine Kombination von Sarkom mit dem an sich ebenfalls nicht häufigen schleimbildenden Karzinom der Uterusschleimhaut handelt.

Diskussion. Maresch bespricht kurz die Ansichten über die Stellung der sog. Sarkokarzinome im System der Geschwülste und meint, daß ein Fall wie der eben demonstrierte ebenso wie manche andere weniger weit vorgeschrittene derartige Tumoren dafür zu sprechen scheinen, daß nicht ein Karzinom mit »sarkomatös entartetem Stroma« vorliegt, sondern daß man es mit zwei benachbarten und ineinander gewachsenen Tumoren ein und desselben Organs zu tun hat. Neben dem weiblichen Genitale ist die Schilddrüse ein häufiger Fundort solcher Neoplasmen, und M. weist auf einen von ihm beobachteten Fall hin, in welchem der rechte Schilddrüsenlappen Sitz eines Karzinoms war, der linke von einem Spindelzellensarkom durchsetzt erschien. Beide Geschwulstknoten hatten sich in der Nähe des Isthmus durchwachsen und boten hier das Bild eines Sarkokarzinoms.

Frankl: Der Fall, den Herr Thaler eben vorgestellt hat, ist sicher kein »Karzinosarkom«, sondern es handelt sich um lokal getrenntes Entstehen des Sarkoms und Karzinoms mit späterem Ineinanderwachsen der beiden Tumorarten, wie dies Herr Thaler beschrieben hat. Von den einschlägigen Fällen dieser Art sind wohl die meisten als ähnlich entstanden zu erklären, und nur sehr wenige Fälle der Literatur dürften bei schärferer Prüfung erkennen lassen, daß das Karzinom und das Sarkom primär denselben Entstehungsort hatten. Wenngleich die sogenannten Krukenberg'schen Tumoren sekundäre Ovarialkarzi-

Digitized by Google

nome sind, kann man im Hinblick darauf, daß sarkomatöse Bindegewebsentartung dort auftritt, wo Karzinomnester aufschießen, immerhin von »Karzinomsarkomen« sprechen. Daß das Ovarialstroma auch in denjenigen Fällen von sekundärem Ovarialkarzinom, wo von sarkomatöser Entartung des Bindegewebes nichts zu sehen ist, doch eine außerordentliche Wucherungstendenz zeigt, ist bekannt. Die Insemination von Karzinommaterial reizt jedenfalls das Ovarialstroma zu lebhafter Wucherung, welche für das metastatische Ovarialkarzinom geradezu charakteristisch ist. Freilich neigt das neugebildete Bindegewebe sehr zu regressiver Metamorphose.

II. J. Halban: Zur Symptomatologie der Corpus luteum-Cysten. (Erscheint ausführlich im Zentralblatt für Gynäkologie.)

Aus dem Corpus luteum entwickeln sich gelegentlich Cysten, auf welche sich die dem Corpus luteum zukommende Eigenschaft, die menstruelle Blutung zu hemmen, überträgt; daher Amenorrhöe bei Corpus luteum-Cysten. Bei Resorption oder Exstirpation der Cyste tritt die Blutung ein, dieselbe kann unregelmäßigen Charakter haben. Diese Eigenschaften sind für die Diagnose wichtig, die Diagnose ist aber von Bedeutung, weil Corpus luteum-Cysten spontan verschwinden können und daher nicht sofort operiert werden müssen. »Alternierende Cysten«, d. h. abwechselnde Cystenbildung in beiden Ovarien mit spontanem Verschwinden sind als Corpus luteum-Cysten aufzufassen. Corpus luteum-Cysten sind dünnwandig und platzen leicht, selbst bei schonender bimanueller Untersuchung. Sie treten auch in der Gravidität auf, ihre Exstirpation muß keine Unterbrechung der Gravidität zur Folge haben.

Diskussion. J. Novak weist darauf hin, daß ihm gelegentlich einer in Gemeinschaft mit O. Porges durchgeführten Arbeit über die Azetonurie bei Extrauteringravidität auffiel, daß nicht bloß Gravide, sondern auch Frauen mit Luteincysten in einem annähernd gleichen Prozentsatz der Fälle eine besondere Disposition zur Azetonurie aufweisen. Diese Fälle wurden auch wegen des Verdachtes auf eine Extrauteringravidität operiert. Es besteht also auch hinsichtlich dieser biologischen Reaktion eine Ähnlichkeit zwischen Graviden und Trägerinnen von Luteincysten.

Das auffallende Paradoxon, daß das Corpus luteum einerseits die Menstruation bedingt, andererseits den Eintritt derselben hemmt, glaubt N. durch die Annahme erklären zu können, daß das Corpus luteum die prämenstruelle Schwellung der Uterusschleimhaut bedingt, welche mit dem Wegfall der Corpus luteum-Funktion durch eine Art autolytischen Zerfalls — i. e. der Menstruation — in ihr Ausgangsstadium zurückkehrt[1]. Ist die prämenstruelle Schleimhautschwellung entweder infolge mangelhafter Stimulation durch das Corpus luteum oder infolge ihrer anatomischen Beschaffenheit gering, so geht der Rückbildungsprozeß entweder mit einer bloß angedeuteten Menstruation einher oder sogar ohne eine solche. Auf dieser Erwägung fußen Untersuchungen, welche Novak und Wagner gegenwärtig durchführen, und welche die Untersuchung der Schleimhaut von Amenorrhoischen zum Gegenstand haben. Die Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen. Doch kann man schon jetzt sagen, daß die Bilder, welche die Schleimhaut Amenorrhoischer darbietet, recht mannigfaltig sind.

Adler: Ich möchte mir erlauben, auf cystische Veränderungen der Ovarien

[1] Eine ähnliche Anschauung hat L. Adler in einer Sitzung der gynäk. Gesellschaft vor etwa 2 Jahren ausgesprochen, doch konnte ich sie in meiner Arbeit (Monatshefte f. Geb. u. Gyn. 1914) nicht zitieren, weil sie im Sitzungsprotokoll nicht angeführt und mir nicht mehr erinnerlich war.

Digitized by Google

aufmerksam zu machen, die gewissermaßen ein Gegenstück bilden zu den von Herrn Halban besprochenen Fällen. Es handelt sich um kleincystische Degenerationen der Ovarien und um Cystenbildungen, bei welchen sich klinisch mehr oder minder profuse Blutungen finden. Diese setzen zum erwarteten Menstruationstermin zuweilen früher, zuweilen etwas später ein, und dauern manchmal wochenlang, immer aber länger als die regelmäßige Periode. Ich hatte an der Klinik Gelegenheit, ungefähr 20 derartige Fälle zu beobachten, und das Interessante daran ist nur, daß bei allen diesen Fällen weder im erkrankten noch im Ovar der gesunden Seite — falls die Veränderung nicht beiderseitig war —, sich ein frisches Corpus luteum auffinden ließ. Die exstirpierten Organe wurden speziell daraufhin makroskopisch und etwa zweifelhafte Stellen auch mikroskopisch untersucht. Ich hatte schon vor ungefähr 2 Jahren Gelegenheit, zwei einschlägige Fälle in dieser Gesellschaft zu demonstrieren und über einige andere zu referieren. Ich habe damals die Ansicht ausgesprochen, daß es vielleicht zur Funktion des Corpus luteum gehört, die durch ein anderes Agens bedingten Menstruationserscheinungen, speziell die Blutung, zum Abschluß zu bringen, daß das Corpus luteum hemmend auf die Blutung einwirkt und daß das Fehlen oder eine ungenügende Entwicklung des Corpus luteum die Ursache dieser Blutung sei.

Therapeutische Versuche, die ich damals erst in wenigen Fällen gemacht hatte, die ich aber in den letzten Jahren mit Corpus luteum-Präparaten in einer Reihe von einschlägigen Fällen mit gutem Erfolge gemacht habe, haben mich seitdem in dieser Ansicht bestärkt.

Vor kurzem ist nun eine Arbeit Novak's erschienen, in der ohne Berücksichtigung meiner seinerzeitigen Ausführungen dieselbe Anschauung ausgesprochen wird.

Die Bemerkung Novak's betreffend, daß er in der Uterusmucosa Amenorrhoischer der prämenstruellen Schleimhaut ähnliche Bilder fand, möchte ich erwähnen, daß sich in einer Reihe diesbezüglicher Untersuchungen, die ich zum Teil mit Hitschmann, zum Teil allein ausgeführt habe, wohl zuweilen eine Andeutung einer cystischen Wandlung, niemals aber eine typische prämenstruelle Schleimhaut fand. Ausgenommen hiervon ist ein einziger Fall, der ein seit mehreren Jahren amenorrhoisches Mädchen betrifft. In diesem konnte ich nach der Injektion von Ovarin eine typische prämenstruelle Schleimhautveränderung konstatieren, und es trat auch tatsächlich dann die Periode ein.

Thaler: Ich möchte zunächst anfragen, ob in den von Halban beobachteten Fällen von Cysten des Corpus luteum Schwangerschaften vorhergegangen waren. Da die im Zusammenhange mit Luteinzellenwucherung entstehenden Cysten nach Entfernung der Trophoblastabkömmlinge rasch und regelmäßig der Rückbildung anheimfallen, scheint der Anlaß zur Entwicklung dieser Cysten durch die innersekretorischen Funktionen der Chorionepithelien geboten zu werden. Das kann aber die Entstehung dieser Cysten nicht lückenlos erklären, da bei Chorioepitheliomen Luteinzellenwucherungen innerhalb der Ovarien nahezu oder auch völlig vermißt werden können. Will man also die Bedeutung der wuchernden Chorionepithelien für die Entstehung der Luteincysten gelten lassen, so muß man die einschränkende Annahme machen, daß die Wucherungen der Luteinzellen erst nach dem Versagen gewisser, die Funktion der Chorionepithelien hemmender innersekretorischer Mechanismen einsetzen können, über deren nähere Natur wir bisher nicht unterrichtet sind. So könnte man es sich erklären, daß gerade bei lebhaft luxurierenden Blasenmolen und rasch wachsenden Chorioepitheliomen relativ häufig große Luteincysten an den Ovarien zu beobachten sind. Anderer-

Digitized by Google

seits kann im Sinne dieser Annahme das Unterbleiben der Cystenentwicklung bei den retinierten Blasenmolen, deren Epithel histologisch — soweit es noch lebend ist — Vitalitätsstörungen nicht erkennen läßt, mit dem bei diesen Molen regelmäßig zu beobachtenden Zugrundegehen zahlreicher Zotten in Verbindung gebracht werden. Hierdurch kommt es sicherlich zu einer beträchtlichen Reduktion der Masse chorioepithelialer Elemente, die die Entfaltung wirksamer Hemmungen eben möglich macht. Ich möchte weiter bemerken, daß auch wir in einer Reihe von Fällen, bei denen gelegentlich gynäkologischer Eingriffe das Corpus luteum menstruat. entfernt wurde, bald nach der Operation das Auftreten von Uterusblutungen beobachteten, wie dies jüngst Halban und Köhler ausführlich dargelegt haben. Nur in einem Falle dachten wir das Corpus luteum entfernt zu haben; es kam ebenfalls zu einer Blutung, doch fand sich in dem entfernten Gewebestücke kein Luteingewebe. Der Fall ist aber nicht geeignet, die Halban-Köhler'sche Lehre zu erschüttern, da die Frau sich schon nahe dem Ende des Intervalles befand und der etwas verfrühte Eintritt der Menstruation auch durch traumatische Einflüsse bedingt sein konnte.

Schließlich möchte ich auf einen kürzlich an der Klinik operierten Fall verweisen, bei dem bei einer gleichzeitig bestehenden 2monatigen Schwangerschaft eine einfache Ovarialcyste entfernt wurde. Innerhalb der Wandung der Cyste befand sich das bandartig ausgezogene, nicht prominierende Corpus luteum graviditatis, das als solches während der Operation nicht zu erkennen war und somit mit der Cyste unbeabsichtigt entfernt wurde. Da die Asepsis des Präparates nicht mehr gesichert war, sahen wir von einer nachträglichen Implantation von Luteingewebe ab und suchten durch große Dosen von Luteinextrakt und Luteintabletten den immerhin möglichen Abortus aufzuhalten. Nichtsdestoweniger kam es eine Woche nach der Operation zur Ausstoßung des offenbar schon bald nach der Operation abgestorbenen Eies.

Halban: Auf die Anfrage des Herrn Novak bezüglich des Zusammenhanges der Corpus luteum-Cysten mit Gravidität kann ich nur sagen, daß in einem Teile meiner Fälle der Cystenbildung bestimmt keine Gravidität unmittelbar vorangegangen war. Es ist allerdings kaum ein Zweifel, daß die Sekrete des Chorionepithels die Luteincystenbildung erregen, wofür ja unsere Erfahrungen bei Blasenmolen sprechen, aber es muß noch andere Ursachen für ihre Entstehung geben. Was die Bedenken des Herrn Thaler betrifft, daß in seinem Falle die Gravidität durch die Entfernung eines Corpus luteum bei einer Cystenoperation unterbrochen wurde, so möchte ich darauf hinweisen, daß, ganz abgesehen von den sonstigen vorliegenden Erfahrungen bei Kastration in der Schwangerschaft, in dem einen meiner Fälle trotz Exstirpation der Corpus luteum-Cyste die Schwangerschaft nicht unterbrochen wurde. Daß die Exstirpation des Corpus luteum nicht unbedingt die Gravidität stören muß, dafür spricht auch folgende Beobachtung:

Bei einer jüngeren Frau stellte ich eine 6wöchige Gravidität und gleichzeitig eine über faustgroße linkseitige Cyste fest, welche ihr starke Beschwerden verursachte. Ich exstirpierte ihr die Cyste durch Bauchschnitt und versuchte gleichzeitig, da bei der Frau eine Scharlachnephritis und dadurch die Indikation zur Unterbrechung der Gravidität vorlag, die Schwangerschaft dadurch zu unterbrechen, daß ich das ziemlich mächtige Corpus luteum des rechten Ovariums ausschälte. Der Erfolg war aber negativ, es traten keine Wehen ein, und ich mußte 10 Tage später den Uterus ausräumen.

III. O. Frankl: 1) Zur Pathologie der Salpingitis.

Es ist allgemein bekannt, daß die Mechanik des Tubenverschlusses durch

Digitized by Google

einen einheitlichen Prozeß nicht zu erklären ist. Im wesentlichen sind es drei Vorgänge, durch welche das abdominale Ende der Tube im Verlaufe einer entzündlichen Erkrankung verschlossen werden kann. Den wichtigsten Faktor stellen hierbei zweifellos Pseudomembranbildungen dar, durch welche das Tubenende überwachsen, verengt und verschlossen werden kann. Die adhäsiven Membranen können das Tubenende allein betreffen oder aber von Nachbarorganen (Ovarium, Darm) oder vom parietalen Peritoneum zur Tube hinüber ziehen. Das zweite, sicher sehr häufig in Betracht kommende Moment ist die Anlagerung des Ovarium, einer Ovarialcyste oder eines Corpus luteum an das Tubenende, Verlötung beider Komponenten und hierdurch erfolgender Tubenverschluß. Als dritter, für sich allein genügender Faktor kommt schließlich die Endosalpingitis, die Schwellung der Tubenfalten und der Fimbrien, ihre gegenseitige Verlötung für den Tubenverschluß in Betracht. Dieser dritte Modus, von Opitz und Kleinhans studiert, wurde einwandfrei wohl am seltensten beobachtet und am Präparat demonstriert, wurde wohl auch gelegentlich ganz angezweifelt. Wenn die Tubenfalten stark anschwellen, werden die Fimbrien, die ja nichts anderes sind als die direkte Fortsetzung und das laterale Endstück der Tubenfalten, ins Tubencavum »hereingeholt«, eingezogen, und die Tubenröhre überragt dann effektiv lateralwärts die alsbald miteinander verbackenden Fimbrienenden. Während Präparate, an welchen der Tubenverschluß durch Pseudomembranen oder durch Anlagerung an Nachbargebilde entstanden ist, ungemein häufig zu sehen sind, ist das Bild des letzteren Vorganges nur selten rein erhalten zu finden. Ich lege ein derartiges Präparat vor, an welchem diese Art des Tubenverschlusses in klassischer Klarheit zu beobachten ist. Man sieht das Fimbrienbüschel, dessen Elemente miteinander verklebt sind, in die Tube eingezogen, und zwar so weit, daß das laterale Tubenende nahezu 1 cm weiter lateral zu liegen kommt als das verbackene Fimbrienkonvolut.

Es braucht nicht besonders darauf hingewiesen zu werden, daß sich die drei genannten Momente aufs mannigfachste kombinieren können. Doch genügt jeder der drei Prozesse für sich allein, um einen suffizienten Tubenverschluß herbeizuführen.

2) Zur Pathologie des Corpus luteum.

Demonstration eines Haematoma corporis lutei, einer Ruptura corporis lutei, eines Prolapsus corporis lutei, eines ausgestoßenen und frei im Douglas liegenden Corpus luteum.

3) Zur Pathologie des Carcinoma vulvae. (Erscheint ausführlich in der Gynäkologischen Rundschau.)

IV. G. A. Wagner (Klinik Wertheim) berichtet über einen Fall mit tödlicher atonischer Blutung post partum, bei dem sich eine hochgradige Atrophie der Nebennieren fand. 33jährige Frau, sehr elend und mager, hatte dreimal spontan ohne jede Komplikation geboren, das letztemal vor 3 Jahren. Diesmal wurde nach $4^1/_4$stündiger sehr guter Wehentätigkeit ein 4000 g schweres Kind spontan geboren, die dritte Geburtsperiode verlief ohne jede Störung, die vollständige Nachgeburt wurde $^1/_2$ Stunde nach der Geburt des Kindes ausgestoßen. Bald darauf begann bei schlaffem Uterus eine mäßige Blutung. Auf Massage zeigte der Uterus absolut keine Tendenz zur Kontraktion, auch nachdem innerhalb $^1/_2$ Stunde dreimal je 1 ccm Pituitrin und Secacornin intramuskulär verabreicht worden war. Es wurde nun die bimanuelle Massage des Uterus angewendet, aber es gelang nicht, den völlig atonischen Uterus auch nur halbwegs zur Kontraktion zu bringen. Die in den Uterus eingeführte Hand konnte, wenn man auf den hochstehenden Fundus drückte, die Falten der zusammengeschobenen

Digitized by Google

dünnen Uteruswand wie die Falten eines Harmonikabalges tasten. Dabei war die Blutung nicht allzu profus. Als nach längerer Massage der Uterus ein wenig fester wurde, wurde er fest austamponiert und die Frau im Bett weiter überwacht. Eine andere dringende geburtshilfliche Operation mußte nun rasch erledigt werden und nahm das durch die jetzigen Verhältnisse sehr verminderte Personal völlig in Anspruch. Der Eingriff war noch nicht zu Ende geführt, als die den atonischen Uterus überwachende Hebamme meldete, daß der Uterus schlaffer geworden sei und die Gaze, mit der der Uterus ausgestopft worden war, durchblutet sei. Der Puls war einstweilen schlecht geworden. Es wurde nun sofort der Momburg'sche Schlauch angelegt und die Gaze entfernt. Es blutete gar nicht mehr, aber trotz der vollkommenen Anämisierung zeigte der Uterus auch jetzt noch keine Spur von Kontraktion, auch nicht, als 2 ccm Pituitrin transabdominal in die Uteruswand injiziert worden waren. Darum wurde der Uterus vaginal exstirpiert. Nach Lösung des Schlauches — er hatte 25 Minuten gelegen — setzte der Puls ganz aus, und die Pat. kam im Kollaps ad exitum.

Die Obduktion, die von Hofrat Weichselbaum ausgeführt wurde, ließ die hochgradige Anämie erkennen. Daneben bestand fettige Degeneration des Herzmuskels und der parenchymatösen Organe. Die Aorta war eng, oberhalb der Klappen 5 cm, oberhalb der Teilungsstelle 3 cm im Umfang. Die Zungengrundfollikel waren nicht geschwollen, kein Thymusrest; dagegen starke Hyperplasie der Follikel der Milz und des unteren Ileum. Die Ovarien sehr klein. Die Nebennieren waren auffallend klein und dünn. Die Hypophyse und andere in Betracht kommende endokrine Drüsen konnten aus äußeren Gründen leider nicht untersucht werden.

Mit Rücksicht auf die von Mannsfeld (2 Fälle) und Vogt mitgeteilten Fälle von Atrophie der Nebennieren bei schwersten puerperalen Atonien des Uterus interessierte uns der Befund an den Nebennieren unseres Falles. Mannsfeld glaubt diese schweren Atonien auf einen Mangel von Adrenalin im Blute der Kreißenden zurückführen zu können. Er fand in seinen Fällen hochgradige Atrophie des adrenalen Gewebes, des Nebennierenmarkes. In unserem Falle aber ergab die Untersuchung der Nebennieren, daß von einer Atrophie der Marksubstanz kaum zu sprechen war, vielmehr war die Rindensubstanz, die als interrenales System mit der Produktion des Adrenalins nichts zu tun hat, ganz auffallend schmal, nicht einmal 1 mm breit, und zwar war es gerade die Zona fasciculata, welche sonst in der Schwangerschaft regelmäßig hypertrophiert, die eine besondere Verschmälerung aufwies. Mit Rücksicht auf die Lage der Aorta, die Follikelschwellung in der Milz und im Ileum müssen wir wohl mit Wiesel die Atrophie der Nebennierenrinde in unserem Falle als Teilerscheinung eines Status lymphaticus auffassen und können ihr keine Bedeutung für das Zustandekommen der ungewöhnlich schweren Atonie des Uterus beimessen.

Puerperalfieber.

2) **P. Selenew. Die Morbidität der Kreißenden I. und II. Klasse im Frauenspital Basel 1901—1909.** Diss., Basel, 1913.

Schilderung der Desinfektionsvorschriften im Frauenspital Basel. Die statistischen Untersuchungen ergeben, daß Untersuchungen von Studierenden und Hebammen die Puerperalmorbidität nicht verschlechtern, vorausgesetzt, daß die Desinfektion gewissenhaft und lege artis ausgeführt wird.

F. König (Bern).

Digitized by Google

3) **Erwin Wetzel** (Straßburg). **Über einen Fall von Peritonitis pneumococcica extragenitalen Ursprungs bei einer Puerpera.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 4.)

Eine am Ende ihrer vierten Schwangerschaft stehende Frau war an doppelseitiger Pneumonie erkrankt, sowie Auftreibung des Leibes. Die Geburt erfolgte spontan. Die Erscheinungen der Peritonitis, welche zuerst namentlich im oberen Teile des Abdomens konstatiert werden konnten, nahmen zu. Es wurde das Abdomen eröffnet. Die Pat. starb jedoch. Auch das zuerst anscheinend gesunde Kind starb 3 Tage alt.

Die bakteriologische Untersuchung ergab bei der Mutter die alleinige Anwesenheit des Diplokokkus pneumoniae sowohl in der Lunge und der Exsudatflüssigkeit der Pleura als auch im Peritonealeiter. Die Serosa uteri und die Muscularis waren vollkommen frei von Bakterien. Dagegen fanden sich im Endometrium reichlich Diplokokken, welche nach dem Myometrium an Häufigkeit abnahmen und schon an der Grenzschicht von Endometrium und Muscularis fehlten. Nach diesem Befunde konnte die Infektion des Peritoneums nicht von den Genitalien aus erfolgt sein. Man muß vielmehr eine Sekundärinfektion des Bauchfells von der Pneumonie aus annehmen, wahrscheinlich auf dem Lymphwege. Die Infektion des Endometriums dürfte — ebenfalls von der Pneumonie her — auf hämatogenem Wege entstanden sein.

Die Sektion und bakteriologische Untersuchung beim Kinde ergab als Diagnose Septicaemia diplococcica, die als intrauterin erworben zu betrachten ist.

Frickhinger (München).

4) **H. Pruska. Streptothrix in den weiblichen Genitalien während der Geburt und im Wochenbett.** (V. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte in Prag 1914.)

In der Klinik Rubeska fand man bei 20 Fällen Streptothrix sub partu 4mal in der Eihöhle, 12mal in der Vagina und 6mal in den Lochien. Es muß angenommen werden, daß Streptothrix in dem weiblichen Genitale eine Infektion erzeugen und auf diese Weise Fieber verursachen kann. Unter dem Material des Autors fieberten 12 Fälle, 7 sub partu, 10 in puerperio. Bei ihnen fanden sich aber außer Streptothrix auch noch andere Bakterien. Als alleinige Ursache des Fiebers ist sie in jenen Fällen anzusehen, in denen sie in Reinkultur aufging; dies war 3mal sub partu und 1mal in puerperio der Fall. Bei 2 Fällen, in denen Streptothrix ebenfalls in Reinkultur aufging, bestand kein Fieber, eine Erfahrung, die auch mit anderen, zweifellos pathogenen Mikroben gemacht wird. G. Mühlstein (Prag).

5) **Charles Greene Cumston** (Genf). **Gangrän der Extremitäten im Puerperium.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 1. S. 53. 1915.)

Verf. gibt eine gute, klare Übersicht über das Thema in engem Anschluß an die bekannte und wichtige Arbeit von Wormser (Wiener klin. Rundschau 1904), ohne einen neuen Beitrag zu dem Thema zu liefern. Jaschke (Gießen).

6) **Paul Hüssy** (Basel). **Zur Behandlung der septischen Allgemeininfektion.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 17.)

Manche Verfahren, die für die Bekämpfung der Sepsis bei den Kriegsverwundeten in Betracht kommen, lassen sich ohne weiteres aus den Erfahrungen ableiten, welche von den Gynäkologen bei der Puerperalfieberbehandlung gesammelt worden sind. Die Mittel, die auf eine Abtötung der eingedrungenen Mikroorganismen abzielen, sind im allgemeinen zu verwerfen. Denn sie bringen eher eine Gefahr für die Kranken mit sich als Vorteile. Mehr Aussicht bietet die Vernichtung der spezifischen Virulenz. Man muß trachten, Mittel zu finden, die wohl

Digitized by Google

die Angriffskräfte der Bakterien lähmen können, die aber sonst den Bakterienleib intakt lassen. Denn die Vernichtung des letzteren würde die Endotoxine frei machen. Den bisher angewendeten Mitteln, welche so wirken, haftet der Nachteil an, daß sie in größeren Dosen als Körpergifte wirken, so das Sublimat und das Salvarsan. Einige Hoffnungen können auf das von der Firma E. Merck in Darmstadt hergestellte Methylenblausilber gesetzt werden. Mit diesem Präparate vorbereitete Tiere erwiesen sich als sehr widerstandsfähig gegen Streptokokkeninfektion, im Reagenzglasversuche war die Verminderung der spezifischen Virulenz nachweisbar. So wurde das Mittel bei zwei scheinbar außerordentlich schweren, klinisch hoffnungslosen Fällen von Puerperalfieber angewendet. Es handelte sich um schwere Bakteriämien nach Aborten, wo einmal Streptokokken, das andere Mal Staphylokokken nachgewiesen wurden, in beiden Fällen mit Metastasenbildung. Es wurden von einer 2%igen Lösung von Methylenblausilber jeden Tag 1—2 ccm intramuskulär gegeben. Auffallend war vor allem die günstige Beeinflussung des Pulses und des Allgemeinbefindens. Die Pulsfrequenz ging von 160 auf 90—100 herab.

Wenn man auch nicht allzu hochgespannte Hoffnungen auf das Präparat setzen darf, so ist doch eine günstige Beeinflussung der septischen Allgemeininfektion ohne Zweifel zu erwarten. Da das Mittel außerdem keinesfalls schädlich ist, so kann es zur allgemeinen Verwendung bei der Bekämpfung der durch Streptokokken und den Erreger der Gasphlegmone hervorgerufenen Infektionen empfohlen werden. Frickhinger (München).

7) **Fuhrmann. Über Sepsis.** (Med. Klinik 1915. Nr. 14.)

Gegenüber dem Tetanus ist die Besprechung der Sepsis etwas in den Hintergrund getreten. Die charakteristischen Merkmale der Sepsis sind bekannt. An dieser Stelle sei nur erwähnt, daß Verf. besonders auf die bräunliche Farbe des Blutes aufmerksam macht, mit der offenbar auch die Abnahme der Gerinnungsfähigkeit zusammenhängt. Sie beruht wahrscheinlich auf einer Verringerung des Hämoglobingehaltes. Ferner weist er auf die bei der Sepsis vorhandene Leukocytose hin. Unsere Behandlung ist im großen und ganzen symptomatisch, weniger kausal, und doch sollte man nach Ansicht des Verf.s der kausalen Therapie mehr Aufmerksamkeit schenken. Die Leukocytose läßt sich sehr gut durch Collargol oder Elektrargol bzw. Fulmargin, am besten intravenös eingespritzt, vermehren. Die Desinfektion des kausalen Herdes läßt sich am zweckmäßigsten erreichen durch die Voelker'sche Karbolsäureätzung oder durch Chlorkalk-Bolus alba nach Riehl oder endlich durch die künstliche Verdauung durch Salzsäure. Verf. ist der Ansicht, daß die Absetzung des erkrankten Gliedes oft zu spät kommt und daß es wünschenswert wäre, die Indikationen für den Zeitpunkt der Amputation genauer festzulegen. Nebenher ist natürlich der Allgemeinbehandlung breitester Raum zu geben. An erster Stelle steht die Aufrechterhaltung der Ernährung, ferner Tropfklistiere, am besten mit isotonischer 4%iger Traubenzuckerlösung mit Colodal- oder Abderhalden's Ereptonzusatz. Mit Herzmitteln ist Verf. zurückhaltend und gibt dieselben erst bei unregelmäßigem, kleinem, frequentem Puls. Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28. Sonnabend, den 10. Juli 1915.

Inhalt.

Originalien: **B. S. Schultze**, Zur Diskussion über Schwangerschaftsdauer. (S. 473.)

Neue Bücher: 1) **Müller**, Lehrbuch der Massage. — 2) **Grüner**, Beziehungen der Genitalsphäre zu Erkrankungen der Zähne. (S. 477.)

Zeitschriften: 3) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLI. Hft. 5: **Eisenreich und Schmincke**, Eklampsie. — **Thaler und Zuckermann**, Genitalinfluenzainfektion bei einer Gebärenden. — **Petri**, Parenteraler Eiweißabbau. — **Klein**, Kombinierte Aktinotherapie bei Karzinom. (S. 479.)

Allgemeine Pathologie: 4) **Diering**, Fettphanerose in der Niere. — 5) **Schepelmann**, Trauma und Wundinfektion. — 6) **Kimla**, Genese der Blastome. — 7) **Barach**, Lipome im Kriege. — 8) **Wiechowski**, Blutgerinnung. — 9) **Maixner und v. Decastello**, Verhältnis der Leukocyten- und Blutplättchenzahlen. — 10) **Gamna**, Untersuchung der hämolymphatischen Gewebe. (S. 481 bis 483.)

Tuberkulose: 11) **Hamburger**, Tuberkulöse Infektion und Reinfektion. — 12) **Mau**, Nachweis von Tuberkelbazillen im Blut. — 13) **Buchholz**, Tuberkulose und Gravidität. — 14) **Imhofer**, Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft. — 15) **Benestad**, Tuberkulöse Peritonitis im Wochenbett. — 16) **Bergmann**, Kavernöse Lungentuberkulose beim Säugling. (S. 483—488.)

Zur Diskussion über Schwangerschaftsdauer.

Von

B. S. Schultze in Jena.

Aus dem Bericht über die Sitzung der Wiener geburtshilflichen Gesellschaft in Nr. 17 dieses Zentralblattes ersah ich, daß Schauta sehr zeitgemäß eine Diskussion über das Thema Schwangerschaftsdauer angeregt hat. Zu der darf auch ich meinen Beitrag liefern.

Vorausbemerken möchte ich, daß es mir für die Diskussion wichtig scheint, möglichst scharf auseinanderzuhalten die drei Fragen:

1) Was wissen wir und was fehlt uns zu wissen über die normale Dauer der Schwangerschaft?

2) Wie weit befähigt uns unser heutiges Wissen, das normalerweise bevorstehende Ende einer zurzeit bestehenden Schwangerschaft vorauszusagen?

3) Welche Gesichtspunkte sollen, gemäß unserer erweiterten Kenntnis von der Dauer der Schwangerschaft und gemäß der Ziele der Gesetzgebung, in foro maßgebend sein?

Zu 1. Das normale Ende der Schwangerschaft ist die Geburt des reifen Kindes. Wir nennen das Kind dann ausgetragen. Die Ausdrücke »reif« und »ausgetragen« werden zum Teil als gleichbedeutend gebraucht. Reif bezeichnet einen objektiven Befund, ausgetragen ein Urteil, dem notwendig viel Subjektives anhaftet. Sie ergänzen sich zum Teil, wir korrigieren unser Urteil über das Ausgetragensein an den Zeichen der Reife. Für die geplante große Statistik zur Ermittelung der

Digitized by Google

mittleren normalen Schwangerschaftsdauer ist es natürlich wichtig, nur reife und ausgetragene Kinder in sie aufzunehmen, und da muß, weil mehrere Sammler an ihr teilnehmen werden, eine bestimmte Norm aufgestellt werden, welche Kinder als reif und ausgetragen gelten sollen. Ich würde z. B. sagen: Ein Kind, das 49 cm und mehr mißt, gilt als ausgetragen, es müßten ihm denn wesentliche Zeichen der Reife fehlen; ein Kind unter 49 cm kann für ausgetragen nur gelten, wenn es alle wesentlichen Zeichen der Reife an sich trägt. Als wesentliche Zeichen der Reife würden mir gelten die Beschaffenheit der Haut, eingeschlossen die Behaarung und die Nägel, und am Skelett außer der Körperlänge die Beschaffenheit der Nähte und Fontanellen am Schädel, und die Form des Brustkastens beim Atmen.

Für den Beginn der einzelnen Schwangerschaften, deren normales Ende wir am Befunde des Kindes erkennen, liegt eine direkte Beobachtung uns nicht vor. Wir schließen auf ihn aus den Angaben der Mutter über die letzte Regel. Um die Zeit der zuletzt dagewesenen oder der zuerst ausgebliebenen müssen wir den Beginn der Schwangerschaft setzen, weil wir wissen, daß normalerweise während der Schwangerschaft die Regel ausbleibt.

Die vorzüglichen Beobachtungen, Untersuchungen und experimentellen Forschungen zahlreicher Männer über Entstehung, Bau und Funktion des gelben Körpers im Eierstock haben in jüngster Zeit Aufschluß gebracht über den Zeitpunkt, zu dem bei regelmäßigem Verlauf der Follikel das menschliche Ei austreten läßt.

Fraenkel[1] inspizierte und betastete genau bei der Laparotomie von 85 regelmäßig menstruierten, genital meist gesunden Frauen die Ovarien. Frische Corpora lutea fand er bei 20 Frauen, die je am 13. bis 27. Tage nach Eintritt der vorigen Menstruation operiert wurden. Vor dem 10. Tage seit Eintritt der Regel fand sich bei keiner Frau ein frischer gelber Körper. Im Durchschnitt aus den 20 Beobachtungen hatte am 19. Tage seit Eintritt der Regel die Ovulation stattgefunden.

In der Ampulle der Tube einer gesunden, mit gesundem Manne in regelmäßigem Geschlechtsverkehr lebenden Frau findet wohl meist das Ei lebende Spermatozoen vor. Der Ovulation wird dann meist Befruchtung fast unmittelbar folgen. Für den Weg durch die Tube wird man für das menschliche Ei einige Tage rechnen müssen; Beobachtungen darüber sind mir nicht bekannt.

Die ebenfalls in neuerer Zeit durch sorgfältige Beobachtungen ermittelten, in 4wöchentlichem Ablauf sich wiederholenden Veränderungen im Bau der Uterusschleimhaut sind gegen die Zeit hin, wo die Regel bevorsteht, in ein Stadium eingetreten, das für Einbettung des Eies die anscheinend günstigsten Bedingungen bietet.

Da dieser prämenstruale Zustand der Uterusschleimhaut ungefähr zusammenfällt mit der Zeit, zu der das Ei, nach mittlerer Schätzung aus Fraenkel's Beobachtungen, aus der Tube in den Uterus tritt, sind wir berechtigt, anzunehmen, daß am häufigsten nicht lange vor erwarteter Regel das befruchtete Ei in der Uterusschleimhaut sich einnistet.

Die viel ventilierte Frage, ob das Ei, dessen Befruchtung zur Schwangerschaft führt, der zuletzt dagewesenen oder der zuerst ausgebliebenen Regel angehört habe, fällt weg, da die Ovulation, wie wir jetzt wissen, fast in die Mitte zwischen zwei Menstruationszeiten fällt. (Die nächste größere Reihe von Beobachtungen

---

[1] L. Fraenkel, Neue Experimente zur Funktion des Corpus luteum. Archiv für Gyn. Bd. XCI. 1910. S. 705, speziell S. 746.

Digitized by Google

nach Art derer Fraenkel's kann die mittlere Zeit der Ovulation vom 19. Tage vorwärts oder rückwärts verschieben). Jedenfalls haben wir nach unserem heutigen Wissen von der bisher auf ungefähr 280 Tage geschätzten Schwangerschaftsdauer 19 Tage abzuziehen. Durchschnittlich 261 Tage vor der Geburt des reifen Kindes begann die 280 Tage nach Eintritt der letzten Regel endende Schwangerschaft.

Fand Befruchtung und Einbettung des Eies statt, so bleibt für die Dauer der nun begonnenen Schwangerschaft die Regel normalerweise aus. Tritt aber die Blutung dennoch ein und verläuft wie sonst — es liegen dafür ganz sicher beweisende Beobachtungen vor[2] — und stört auch nicht, was oft genug stattfinden mag, die weitere Entwicklung des eben eingebetteten Eies —, dann datiert eben der Beginn dieser Schwangerschaft aus der Zeit der letzten blutig verlaufenen Regel.

Mit der Anschauung, daß die prämenstruale Schwellung der Uterusschleimhaut ausdrücklich dazu bestimmt sei, dem befruchteten Ei zur Einbettung zu dienen, ist es manchem unvereinbar erschienen, daß nach Befruchtung, vielleicht schon Einbettung des Eies, die Regel noch eintritt; ganz unzweckmäßig erscheint es ja gegenüber den parallel der Ovulation verlaufenden Veränderungen der Uterusschleimhaut.

Wohl führt oft teleologische Ahnung den Forscher zu richtiger, erfolgreicher Fragestellung, aber nie soll teleologische Anschauung unser Urteil befangen. Daß der Eintritt der Regel der Beweis für steril abgelaufene Ovulation sei, daß am 1. Tage der letzten Menstruation ein Weib niemals schwanger sei, daß man ohne Besorgnis, eine Schwangerschaft zu zerstören, nach abgelaufener Menstruation den Uterus ausschaben dürfe, das waren solche teleologisch befangene Urteile. Wie wichtig für unsere Erkenntnis es ist, vor allem die Tatsachen festzustellen, haben gerade die genannten Ermittelungen über Ovulation und über die zyklisch ablaufenden Wandlungen der Uterusschleimhaut uns erwiesen.

Die erwähnten Beobachtungen betreffen erstens Fälle, in denen die gleich nach der Regel ausgeschabte Uterusschleimhaut oder der gleich nach der Regel entfernte Uterus ein frisch eingebettetes, befruchtetes Ei enthielt. Zweitens ist sehr vielen Ärzten aus nicht ganz seltener Erfahrung der Fall bekannt, daß eine Frau bald nach normal verlaufener Regel, bevor die danach erwartete ausblieb, subjektive Schwangerschaftssymptome, die der Frau aus früheren Schwangerschaften bekannt waren, berichtet, wo die dann vorgenommene Untersuchung die Vermutung auf beginnende Schwangerschaft bestärkte und der weitere regelmäßige Verlauf die Sicherheit gab, daß seit eben abgelaufener Regel Schwangerschaft bestand. Als Fälle von junger Schwangerschaft bei fließender Menstrualblutung sind ferner zu betrachten einige von den Embryonen, die His in seiner Anatomie menschlicher Embryonen beschreibt und abbildet. Nach dem Grade ihrer Entwicklung stammen die einen entschieden aus der Zeit der schon ausgebliebenen, die anderen aus der Zeit der in regelmäßigem Wechsel dagewesenen monatlichen Blutung.

Diese Mitteilungen von His aus dem Jahre 1880 geben uns den Weg an, den wir einschlagen müssen, um über die Frequenz des Auftretens der Regelblutung bei schon bestehender Schwangerschaft Aufschluß zu gewinnen, nämlich durch Gegenüberstellung vieler junger Embryonen mit der genau ermittelten Zeit, wann bei der Frau die vorige Regel stattfand.

[2] Gottschalk, Über die Beziehung der Konzeption zur Menstruation. Archiv f. Gyn. Bd. XCI. 1910. S. 479.

Digitized by Google

Bei der sehr großen Zahl der frühen Aborte, die stattfinden, könnte es wohl einem Arzt in größerer Stadt, der viele Hebammen an der Hand hat, nicht schwer fallen, ganz frisch die abortierten Eier zahlreich zu bekommen, mit genauer Angabe, wieviel Tage seit Eintritt der letzten Regel verstrichen sind. Er dürfte sich nicht darum kümmern, woher die Eier stammen, damit die Hebammen ihm die Eier oder die Embryonen vertrauensvoll bringen. Die Hebammen ermitteln auch leichter und sicherer die Menstruationsanamnese. Wenn Hunderte solcher Reihen von Embryonen vorliegen werden, wird man ein Urteil darüber gewinnen können, wie oft nach Befruchtung des Eies die Regel noch einmal eintritt.

Zu 2. Wir wissen aus der Beobachtung an frühschwangeren Frauen und aus dem Befund junger Embryonen und deren Vergleich mit der Zeit der letzten Regel, daß eine Anzahl Schwangerschaften ihren Anfang nimmt um die Zeit der letzten blutig verlaufenen Regel — nach unserer heute besseren Kenntnis ausgedrückt: daß in manchen Fällen nach Befruchtung, wahrscheinlich auch Einbettung des Eies, die Regel noch einmal eintritt. Wie oft das stattfindet, das ermittelt hoffentlich einmal die von mir vorgeschlagene Statistik junger Embryonen. Ob das im einzelnen Falle stattfand, kann bei gegen das Ende zu fortgeschrittener Schwangerschaft ganz selten die Anamnese, nie die Untersuchung der Hochschwangeren ermitteln. Diese Schwangerschaften laufen unerkannt zwischen denen, deren Beginn aus der Zeit der zuerst ausgebliebenen Regel datiert. Die Dauer der auf die eine wie auf die andere Art begonnenen Schwangerschaften wird vermutlich die gleiche sein. Wenn wir ihr Ende nach der letzten Regel berechnen — wir mögen 19 Tage von den 280 abrechnen oder nicht —, dann lautet die berechnete Zeit der Geburt für diejenigen Schwangeren, die am Beginn noch die Regel hatten, 4 Wochen später als für die anderen, und die Geburt des reifen Kindes überrascht vor der berechneten Zeit, wenn nicht etwa durch Untersuchung Zeichen ermittelt wurden, die den letzten Wochen der Schwangerschaft zukommen (Descensus uteri, Verkürzung und Erweiterung des Cervicalkanals) und also das Ende der Schwangerschaft als bevorstehend anzeigen. Wissen können wir auch nicht, ob das Eintreten der Regel bei eben erfolgter oder noch nicht einmal erfolgter Einbettung des Eies dessen Entwicklung nicht etwa verlangsamte. Dann wird der Fehler der Rechnung weniger als 4 Wochen betragen. Dazu kommt nun, daß nach Fraenkel's Beobachtung ebensowohl am 13. wie am 19. oder am 27. Tage nach letzter Regel die Ovulation und damit der Beginn der Schwangerschaft stattgefunden haben kann.

Kurzum, die Hoffnung ist eitel, daß für Berechnung des Tages der Geburt ein bestimmterer Anhalt als bisher aus unserer jetzt besseren Kenntnis von der Zeit der Ovulation hervorgehen sollte. Wir werden nach wie vor auf die seit Hippokrates uns bekannten 280 Tage seit Eintritt der letzten Regel und auf den Befund der Untersuchung angewiesen sein.

Die von Schauta geplante große Statistik wird, wenn die Auswahl der in sie aufzunehmenden Fälle nach dem Reifebefund der Kinder genau begrenzt und die Grenzen gleichmäßig von den Mitarbeitern eingehalten werden, gewiß wertvolle Durchschnittszahlen, vielleicht abweichende von den 280 Tagen seit letzter Regel für die normale Schwangerschaftsdauer ergeben. Für die Prognose des einzelnen Geburtstermins sehe ich auch aus der Ermittelung einer verbesserten Kenntnis von der Durchschnittsdauer der Schwangerschaft keinen Gewinn.

Zu 3. Durch die Ergebnisse der neuen Forschungen über das zeitliche Verhalten der Ovulation zur Menstruation ist die Möglichkeit des Beginns einer Schwangerschaft der rechtzeitig erfolgten Geburt, im Vergleich zur bisherigen

Digitized by Google

Annahme, um mindestens 13, im Durchschnitt um 19 Tage näher gerückt. Da könnte in Frage kommen, ob es sich etwa als logisch richtig empfehlen würde, die bisherige Grenze der gesetzlichen Empfängniszeit entsprechend enger zu stellen. Ich bin nicht solcher Meinung. Denn erstens empfinde ich Befriedigung im Sinne derjenigen meiner Kollegen, die für die ausgerechneten Spätgeburten eine Erweiterung der Empfängniszeit forderten. Die Verkürzung der Schwangerschaft an ihrem Anfang, der bisherigen Berechnung gegenüber, bedeutet soviel wie eine entsprechende Verlängerung der gesetzlichen Empfängniszeit. Zweitens entspricht diese Verlängerung der von manchen, freilich auch ohne Beweis, angenommenen Möglichkeit längeren Verbleibens lebender, also zeugungsfähiger Spermatozoen in der Ampulle der weiblichen Tube.

Da einmal hier de lege ferenda die Rede war, soll nicht verschwiegen werden, daß es meiner Meinung nach dem Zweck der Gesetzgebung nicht entspricht, daß unser B.G.B. für die Ermittelung des Vaters für das uneheliche Kind die gleichen Grenzen der Empfängniszeit setzt wie für die Annahme ehelicher Abstammung eines Kindes, nämlich die Zeit vom 302. bis zum 180. Tage vor der Geburt des Kindes. Die Gesichtspunkte für das eine und das andere Gesetz liegen so weit auseinander wie die Nummern der §§ 1717 und 1592.

Wo es gilt, die angefochtene Ehelichkeit eines in junger Ehe auffallend früh oder nach Auflösung einer Ehe auffallend spät geborenen Kindes gerichtlich festzustellen oder zu verneinen, müssen die Grenzen der Empfängniszeit so weit gestellt werden, daß sie die eben nur denkbaren Möglichkeiten umfassen, denn es ist sicher im Interesse der Gesellschaft das geringere Übel, daß mal ein Kind freier Liebe für ehelich gelten darf, als daß ein einziges Mal ein in der Ehe erzeugtes Kind für unehelich erklärt und die Mutter in Schande gesetzt wird. Dieser Anschauung entspricht unser § 1592.

Zur gerichtlichen Feststellung des Vaters für das unehelich geborene Kind sollten dagegen die Grenzen der Empfängniszeit in den Grenzen des Wahrscheinlichen gehalten sein, denn es handelt sich nicht darum, auf jeden Fall dem Kinde einen Ernährer zu bestellen, sondern womöglich den wirklichen Erzeuger auf seine Pflicht festzulegen. Aber ein Mann, der auf Grund einer Beiwohnung, die 302 Tage vor der Geburt stattfand, als Vater des Kindes in Anspruch genommen wird, zahlt doch höchstwahrscheinlich anstatt eines anderen, der mehrere Wochen später das Kind erzeugt hat. Und ein Mädchen, das, weil die Regel ausblieb, sich schwanger weiß, und zwar von einem nicht zahlungsfähigen Manne, hat bis zum 180. Tage vor der Geburt noch 70 Tage Spielraum, durch anderweite Beiwohnung nach einem gut zahlenden offiziellen Vater für ihr Kind sich umzutun. Außerdem ist durch die Zulassung der Exceptio plurium concumbentium, je weiter die Grenzen der Empfängniszeit gesetzt werden, desto größer die Gefahr, daß das Kind vaterlos bleibt.

Das alte preußische Landrecht bestimmte für Auffindung des Vaters zu dem unehelichen Kinde als Empfängniszeit den 285. bis zum 210. Tag, den entfernteren Termin um 17, den der Geburt näheren um 30 Tage näher den Grenzen der Wahrscheinlichkeit.

Neue Bücher.

1) **A. Müller (München-Gladbach). Lehrbuch der Massage.** Mit 341 zum Teil farbigen Abbildungen nach Originalzeichnungen des Verf.s. Preis geb. 19,60 Mk. Bonn, A. Marcus & E. Weber's Verlag, 1915.

Das vorliegende Buch, das dank seiner Klarheit und der Übersichtlichkeit

Digitized by Google

seines Inhaltes auf das wärmste zu empfehlen ist, ist das fruchtbare Ergebnis jahrelanger wissenschaftlicher Arbeit und praktischer Erfahrung. Seine enorme Bedeutung und Wichtigkeit wird gerade jetzt während des Weltkrieges von allen kriegschirurgisch tätigen Ärzten mit Dankbarkeit gewürdigt werden und manchem wackeren Krieger zu größtem Nutzen gereichen können.

Nach Ansicht des Verf.s stellt die Massage eine besondere, vollberechtigte, medizinische Spezialität dar, die nicht in die Hand des Laien, sondern in die des damit vertrauten Spezialisten gehört.

Der leitende Grundgedanke ist der, daß in allen Fällen, wo es sich um Beschwerden der Muskulatur handelt, ganz bestimmte, durch das Tastgefühl nachweisbare, krankhafte Veränderungen vorliegen. Durch die Beeinflussung dieser pathologischen Veränderungen lassen sich alle Erfolge erklären, die die Massage erzielen kann. Den Angriffspunkt der Massage soll in allen Fällen der Bewegungsapparat bilden, ganz gleichgültig, um welche Form der Massage es sich auch handeln mag. Von den übrigen Massageformen, wie Effleurage usw., macht Verf. keinen Gebrauch. Die einzige Grundlage für eine Methodik der Massage stellt die Beobachtung am Kranken dar. Ihr direkter Einfluß auf die verschiedenen Gewebsarten des Körpers ist verschieden; am meisten beeinflußbar ist die Muskulatur.

Der erste Teil des Buches behandelt die wissenschaftlichen Grundlagen, die allen Massageanwendungen gemeinsam sind; in ihm macht Verf. Angaben über die Art der Diagnosenstellung, über Massage als Untersuchungs- und Behandlungsverfahren, über Reizwirkungen und Schmerzerscheinungen, vor allem über die Indikationen der Massage, die Grenzen ihrer Wirksamkeit, sowie über das Verhältnis der Massage des Bewegungsapparates zur Gymnastik. Die sich auf den jedesmaligen Tastbefund aufbauende Individualisierung führt naturgemäß zu einer wesentlichen Verfeinerung der Technik, die im zweiten Teile ausführlich dargestellt wird. Hier gibt Verf. eine Übersicht über die Bewegungseinheiten und Griffe und über den Gang der Massage, über die Stellung des Arztes zum Pat. usw. Zur Erläuterung all der angegebenen Technizismen ist dem Werke ein Atlas der Massagetechnik beigegeben, der sich aus 341 äußerst instruktiven Skizzen zusammensetzt und in ausgezeichneter Weise zu veranschaulichen sucht, wie Verf. die einzelnen Griffe auszuführen gedenkt, und wie man sich ohne weiteres seine Technik zu vergegenwärtigen vermag. Im letzten Kapitel des technischen Teiles kann auch der chirurgische Gynäkologe einige in der heutigen operationsfreudigen Zeit nicht ganz unangebrachte Bemerkungen über die Massagebehandlung genitaler Affektionen finden. Ebeler (Köln).

2) **Eduard Grüner** (Frankfurt a. M.). **Die Beziehungen der Menstruation, der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und des Klimakteriums zu Erkrankungen der Zähne.** 36 S. Preis 1,50 Mk. Leipzig, Georg Thieme, 1915.

Die Beziehungen der Genitalsphäre zu den Erkrankungen der Zähne sind eine ungefähr seit einem halben Jahrhundert feststehende Tatsache, über deren Einzelheiten der Verf. eine Literatur von mehr als 70 Abhandlungen zusammenzustellen vermochte. Wie schon der Titel der Schrift zeigt, gliedert sie sich in fünf Teile. Jede derselben ist erschöpfend behandelt, den breitesten Raum nehmen die Erkrankungen des Zahnfleisches und der Zähne während der Gravidität ein.

Um diesen Abschnitt gleich vorwegzunehmen, so werden hier folgende Zahn- und Zahnfleischaffektionen unterschieden: 1) Gingivitis gravidarum, 2) Gingivitis hypertrophica gravidarum, 3) Epulis gravidarum, 4) Neuralgien bzw. Odontalgien,

Digitized by Google

5) auffallende Zerbrechlichkeit und Lockerwerden der Zähne, 6) Periosterkrankungen, 7) rasch fortschreitende Caries.

Am meisten interessiert uns die Epulis. Der Verf. meint, daß die im Munde normalerweise vorhandenen Geschwulstkeime durch die im Organismus infolge der Schwangerschaft sich abspielenden Umwälzungen (die veränderte innere Sekretion) zum Wachstum gebracht werden können, ähnlich wie es bei Geschwulstkeimen ist, welche sich im Uterus befinden. Von Riebe ist ein Fall beschrieben, bei welchem sich in vier Schwangerschaften, jeweils am Ende des 2. Monates, Epulitiden einstellten.

Was die Disposition der Schwangeren zu Caries anbelangt, so dürfte sie auf eine Funktionsuntüchtigkeit des Kalkregulierungssystems (Ovarium, Epithelkörperchen) zurückzuführen sein.

Die Störungen an den Zähnen und dem Zahnfleisch, welche die Menstruation verursacht, bestehen in Hyperämien und Neuralgien, sowie Entzündungszuständen.

Sämtliche in der Abhandlung beschriebenen Anomalien werden meist mit umfangreicher Kasuistik belegt, teils aus der eigenen Erfahrung des Verf.s, teils aus der Literatur. Die Schrift stellt die Promotionsarbeit des ersten Grades der Medizin an der neuen Universität Frankfurt a. M. dar. Sie wurde in das 34. Heft der »Deutschen Zahnheilkunde« aufgenommen, deren Schriftleitung mit diesem Heft Walkhoff in München übernommen hat. Frickhinger (München).

Zeitschriften.

3) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLI. Hft. 5.

1) O. Eisenreich und Schmincke. Über einen Fall von Eklampsie im 4. Schwangerschaftsmonate.

Krankengeschichte mit ausführlichem Sektionsbericht. Als Ursache des plötzlichen Todes ergab sich eine blutige Zerstörung der Brücke, die durch Ruptur eines arteriosklerotisch veränderten Hirnarterienastes bedingt war. Für die Arteriosklerose kam ätiologisch ein chronisches Nierenleiden mit entsprechender Herzhypertrophie in Betracht. In der Leber fanden sich charakteristische Veränderungen der Eklampsie, so daß nach dem ganzen Befunde der Fall nur die eindeutige Auslegung erfahren konnte, daß die mit dem eklamptischen Anfall einhergehende Blutdrucksteigerung Ursache der Ruptur der arteriosklerotisch erkrankten Gefäße gewesen war. Einige in der Literatur niedergelegte Eklampsiefälle aus der ersten Hälfte der Schwangerschaft, die bekanntlich zu den größten Seltenheiten gehören, finden im Schluß des Aufsatzes Erwähnung.

2) H. Thaler und H. Zuckermann. Über eine Genitalinfluenzainfektion bei einer Gebärenden als Ursache eines Puerperalfiebers.

Der mitgeteilte Fall ist die erste sichergestellte Beobachtung einer Influenzainfektion des weiblichen Genitales überhaupt und die erste Beobachtung einer Influenzainfektion als Ursache eines Puerperalfiebers im besonderen. Er gab Gelegenheit, das seltene Ereignis eines während der Geburt noch vor dem Blasensprung auftretenden Fiebers sicheren genitalen und bakteriellen Ursprunges zu registrieren, und war der einzige Fall, bei dem während der letzten Jahre an der Schauta'schen Klinik genitales Fieber bei noch intakter Eiblase festgestellt werden konnte. Der Fall beweist die Möglichkeit der Ansiedlung und Vermehrung der Influenzabazillen auch innerhalb der Vagina mit dadurch bedingter Auslösung spezifischer Krankheitssymptome. Die Verff. halten es auf Grund dieser Beobachtung für ratsam, bei Influenzaepidemien auch auf die Eventualität einer In-

Digitized by Google

fluenzainfektion des weiblichen Genitales als mögliche Ursache eines Fiebers genitalen Ursprunges und folgenden entzündlichen Veränderungen zu achten. Eine Abbildung des nach Gram gefärbten Vaginalsekretes ist beigefügt.

3) Th. Petri. Neue Probleme des parenteralen Eiweißabbaues in ihrer Beziehung zur Geburtshilfe und Gynäkologie. (1. Teil der Arbeit Hft. 4.)

Ein inhaltsreicher Aufsatz mit zahlreichen Versuchsprotokollen. Einleitend bespricht Verf. die historische Entwicklung und den heutigen Stand der Frage des parenteralen Eiweißabbaues. Der Hauptteil der Arbeit beschäftigt sich mit seinen eigenen Versuchen (1) Tierversuche, 2) Versuche an nicht schwangeren Menschen, 3) solche am schwangeren Tier und Menschen). Die aus ihnen resultierenden Ergebnisse faßt Verf. folgendermaßen zusammen: Durch parenterale Zufuhr von art- und individuumeigenem Eiweiß treten beim Tier im Blute Fermente auf, die arteigenes Eiweiß spalten. Sie sind nicht spezifisch, sondern greifen auch anderes Organgewebe wie Muskel, Placenta usw. an. Durch künstliche Erzeugung eines Hämatoms lassen sich beim Tiere die gleichen Bedingungen erzeugen wie bei parenteraler Zufuhr individuumeigenen Serumeiweißes. Diese im Blute wirksamen Fermente vermögen ebenfalls verschiedene arteigene Organgewebe abzubauen. Beim Menschen ergeben sich nach intravenöser Zufuhr von individuumeigenem Serumeiweiß die gleichen Verhältnisse wie beim Tier. Die nach der Injektion auftretenden Fermente sind in ihrer Wirkung gegen arteigenes Eiweiß der verschiedensten Organgewebe gerichtet, vor allen Dingen auch gegen Placentaeiweiß. Die im Schwangerenserum vorhandenen Fermente sind nicht nur gegen Placenta, sondern auch gegen andere Organgewebe wirksam. Eine Organspezifität dieser Fermente besteht nicht. Nicht nur während der Gravidität, sondern auch bei pathologischen Zuständen und nach durch parenterale Injektion individuumeigenen Eiweißes künstlich herbeigeführten Verhältnissen, unter denen blutfremde Eiweißkörper in die Blutbahn gelangen, treten Fermente auf, die arteigenes Gewebe, also auch Placentaeiweiß, abzubauen vermögen. Daher wird die Abderhalden'sche Reaktion bei der Schwangerschaft stets positiv ausfallen, ohne allerdings für dieselbe beweisend zu sein. Sie wird auch bei Nichtschwangeren positiv sein, wenn durch pathologische oder mechanische Vorgänge, wie Quetschung von Geweben mit sekundärer Hämatombildung, Bedingungen zur Aufnahme von körpereigenem Eiweiß ins Blut gegeben sind, da die danach auftretenden Fermente neben anderen arteigenen Organgeweben auch Placenta abzubauen vermögen. Die Mobilisierung der nach intravenöser Einführung von unzerlegtem art- und individuumeigenen Eiweiß beim Tier und Menschen nachweisbaren eiweißspaltenden Fermente setzt mit größter Wahrscheinlichkeit unmittelbar nach der Injektion ein; die Wirkungsdauer ist zeitlich beschränkt.

4) Gustav Klein. Mehrjährige Erfolge der kombinierten Aktinotherapie bei Karzinom des Uterus und der Mamma.

Verf. ist Anhänger der kombinierten Strahlenbehandlung, die sich in den meisten Fällen aus drei Teilen zusammensetzt: 1) der Mesothorium- oder Radiumtherapie, 2) einer gleichzeitigen intravenösen Injektion chemischer Substanzen, und 3) der Röntgenbehandlung. In jüngster Zeit ist Verf. zu einer neuen Methode übergegangen, die er »gemischtes Kreuzfeuer« bezeichnet: Es wird Mesothorium und Röntgenbehandlung gleichzeitig angewandt.

Bei inoperablen Fällen ist in einem großen Prozentsatz eine vorläufige Heilung bis zur Dauer von 2 Jahren erzielt worden. Als neuer Begriff muß die sekundäre Rezidivfreiheit aufgestellt werden. Nach der Operation sind 1-, 2- und

Digitized by Google

3malige Rezidive durch Aktinotherapie einer vorläufigen Heilung zugeführt worden; sie ist beim Uteruskarzinom bis zu 3 Jahren, beim Mammakarzinom bis zu $3^3/_4$ Jahren lang beobachtet worden. Die bisherigen Ergebnisse sind so günstig, daß sie alle die ungewöhnlich großen Opfer an Geld, ganz besonders aber auch an Arbeit und Kämpfen gelohnt haben. Ebeler (Köln).

Allgemeine Pathologie.

4) **Gustav Diering.** **Untersuchungen zur Lehre von der Fettphanerose in der Niere.** Inaug.-Diss., Berlin, 1914.

Zur Lösung vorliegenden Themas behandelte Verf. eine große Anzahl von Nieren mit der Noll'schen Methode, die in der Erwartung angegeben wurde, daß vielleicht durch die Lösung des Zelleiweißes mit eiweißlösenden Mitteln die morphologisch unsichtbaren Lipoide zu Tropfen zusammenfließen und damit mikroskopisch sichtbar würden. Durch diese Anwendung eiweißlösender Reagenzien ist es Verf. gelungen, in menschlichen Nieren in einer nicht sehr großen Zahl von Fällen in verschiedenen Zellen, besonders in den Epithelien der geraden Harnkanälchen, Fetttröpfchen nachzuweisen. Die Untersuchungen ergaben, daß das sichtbar werdende Fett vorwiegend aus Neutralfetten bestand. Die dabei gewonnenen mikroskopischen Bilder zeigten sowohl hinsichtlich der Lokalisation an den einzelnen Bestandteilen der Niere als auch ihrer Mächtigkeit und Verteilung in den Zellen keine Übereinstimmung mit den Bildern der verschiedenen Arten pathologischer Nierenverfettung. Eingehende Versuchsprotokolle in tabellarischer Anordnung und zwei instruktive Zeichnungen ergänzen die Arbeit. Als besonders bemerkenswert hebt Verf. den großen Wert der Noll'schen Methode zur Aufdeckung paraplastischer Zellsubstanzen hervor, die durch andere Protoplasmabestandteile verdeckt werden. Ebeler (Köln).

5) **Emil Schepelmann** (Bochum i. W.) **Trauma und Wundinfektionskrankheiten.** (Med. Klinik 1915. Nr. 16.)

Für die Entstehung von Wundinfektionskrankheiten sind stets zwei Momente notwendig, nämlich Trauma im weitesten Sinne und die Anwesenheit von Bakterien. Nur Wunden, gequetschtes, in seiner Vitalität geschädigtes oder abgestorbenes Gewebe, ferner Blutergüsse können zum Angriffspunkte der Keime werden, die entweder von außen, durch Läsionen des Integumentes, in den Körper eindringen oder von innen, vom Blute her. Sind die Wunden geheilt, ist das Blut resorbiert und das abgestorbene Gewebe organisiert, so ist die Infektionsgefahr beseitigt. Die rasche Folge von Trauma, Infektion und akuter Eiterung bringt es mit sich, daß Arzt und Pat. den Zusammenhang des Leidens mit einem Unfall meist rasch erkennen, und Zweifel bezüglich der Ätiologie selten auftauchen. Hohl (Bremerhaven).

6) **R. Kimla.** **Gegenwärtiger Stand der Frage der kausalen Genese der Blastome.** (Casopis lékaruv ceskych 1914. Nr. 35.)

Diese Frage muß zuerst bei den malignen Blastomen gelöst werden. Die experimentelle Forschung mit tierischen Blastomen ergibt, daß die Blastome nicht das Produkt der Wucherung fremdartiger (heterotyper), in den gesunden Organismus implantierter Zellen sind. Ferner steht fest, daß die Ursache der Blastomwucherung nicht adhärent ist dem Plasma gewisser Zellenkomplexe, sondern daß sie mobil ist, eventuell extrazellulär liegt und auf bis dahin intakt gebliebene Zellenkomplexe übergehen kann. Es ist ferner wahrscheinlich, daß der Anstoß zur Blastomwucherung nicht temporärer, sondern permanenter Art

Digitized by Google

ist, da er fortwährend eine Vermehrung der Zellen auslöst und einer Differenzierung des neugebildeten Gewebes im Wege steht. — Entwicklungsanomalien der Gewebe allein genügen nicht, um eine Quelle der Blastomwucherung zu bilden, sondern geben nur das Milieu ab, in welchem die bis jetzt unbekannten Reize die Tumorwucherung auslösen. Eine unerläßliche Bedingung zur Blastombildung ist die Anpassung des Terrains im Sinne einer unvollständigen Differenzierung oder einer Abdifferenzierung der Gewebe, also eine lokale Prädisposition.

Die Natur der Causa der malignen Blastome wird durch folgende Tatsachen beleuchtet: 1) Die malignen Blastome nehmen speziell unter den zivilisierten Völkern zu. 2) Es existieren zweifellos territoriale Herde mit großen Ziffern. 3) Bezüglich Häufigkeit und allmählicher Zunahme stehen die Karzinome der den äußeren Einflüssen zugänglichen Partien und Organe an der Spitze. 4) Rassen- und Geschlechtseigentümlichkeiten spielen keine wesentliche Rolle. 5) Die Erblichkeit der Prädisposition zur Blastomentwicklung ist nicht erwiesen. 6) Die Infektiosität der Blastome ist beim Menschen nicht erwiesen, bei Tieren aber wahrscheinlich. 7) Jugendliche Individuen inklinieren zu Sarkomen, alternde und alte zu Karzinomen.

Die Causa movens der malignen Blastomwucherung ist eher in exogenen Reizen, als in der Zelle selbst zu suchen. G. Mühlstein (Prag).

7) **Fr. Barach (Wien). Lipome im Kriege.** (Militärarzt Nr. 4. Beilage der Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 9.)

Bei einem 30jährigen Krieger, der seit 10 Jahren am linken Unterarm ein Lipom hatte, entwickelten sich 6 weitere Lipome, die sämtlich Schmerzen bereiteten. Die Exstirpation brachte Heilung. Die Lipome waren also entstanden durch die Kriegsstrapazen und Unterernährung, ein ätiologisches Moment, welches mit dem allgemeinen Stoffwechsel in engem Zusammenhang steht.

Hohl (Bremerhaven).

8) **W. Wiechowski. Über Blutgerinnung.** (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Tyrosin wird bei Anwesenheit von Ferrosulfat mit Wasserstoffsuperoxyd in der Wärme oxydiert und das entstehende Pigment, das sich wie eine Säure verhält, mit Mineralsäure gefällt, gereinigt und in das leicht wasserlösliche Natriumsalz umgewandelt. Dieses amorphe, kolloide Produkt ist wenig giftig. Es vermag die Blutgerinnung zu verzögern und aufzuheben, und zwar sowohl in vitro als auch nach der Injektion in die Blutbahn. 1 mg Pigment zu 1 ccm Blut zugesetzt (0,1%), macht das Blut im Glase dauernd ungerinnbar; die Injektion derselben Menge in die Blutbahn hält das Blut viele Stunden ungerinnbar, und noch nach 24 Stunden ist die Gerinnbarkeit deutlich verzögert. Blutdruck und Atmung des Versuchstiers bleiben unverändert. Kalziumsalze sind nicht imstande, das ungerinnbar gewordene Blut zur Gerinnung zu bringen, wohl aber Gewebsextrakt in großen Mengen. Nach intravenöser Injektion des Pigments verschwinden beim Kaninchen die weißen Zellen zum großen Teil aus dem Blute.

G. Mühlstein (Prag).

9) **Emmerich Maixner und Alfred v. Decastello. Klinische Untersuchungen über das gegenseitige Verhältnis der Leukocyten- und Blutplättchenzahlen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 1.)

Über die Entstehung der Blutplättchen ist bisher noch keine Einigung erzielt worden. Nach Ansicht einiger Autoren sind sie Derivate der Erythrocytenleiber, nach der anderen stammen sie von den Leukocyten, und nach einer dritten Ansicht sind sie selbständige Bestandteile. Whrigt vertritt die Ansicht, daß sie abge-

Digitized by Google

schnürte Teile des Cytoplasmas der Knochenmarksriesenzellen seien. Die Verff. haben daher Untersuchungen über den Parallelismus zwischen Leukocyten und Blutplättchenzahl angestellt. Dieselben ergaben, daß die Zahlenschwankungen der Leukocyten von parallelen Bewegungen der Plättchenzahlen begleitet werden. Davon konnten nur wenige Ausnahmen beobachtet werden. Aus letzteren kann aber nicht ohne weiteres auf eine genetische Unabhängigkeit der Plättchen von den Leukocyten geschlossen werden. Die Regel ist jedenfalls, daß die Leukocyten und Blutplättchen denselben Einflüssen zu gehorchen pflegen, während eine Beziehung zu den Erythrocyten nicht zutage tritt. Die Befunde der Verff. können sowohl im Sinne derer verwertet werden, welche die Genese der Blutplättchen aus den Leukocyten, wie auch im Sinne derer, die sie aus den Knochenmarksriesenzellen herleiten. Die Verff. stellen daher ihre Resultate nicht als in dem einen oder anderen Sinne entscheidend hin. Hohl (Bremerhaven).

10) **Carlo Gamna (Turin). Zur Untersuchung der hämolymphatischen Gewebe mittels der spezifischen Blutfärbungen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 50.)

Die Mißstände bei der Untersuchung der hämolymphatischen Gewebe gegenüber Ausstrichpräparaten sind zurückzuführen auf die Fixierung und Entwässerung mit den üblichen Flüssigkeiten bei Schnittpräparaten. Verf. strebte durch ein besonderes Verfahren die Ausschaltung dieser Mißstände an. Dasselbe besteht in folgenden Maßnahmen: a. Fixierung möglichst frischer Stücke in den gewöhnlichen Fixierungsflüssigkeiten. b. Einbettung in Paraffin, dünne Schnitte. c. Schnitte 12—48 Stunden in Azur II Eosin nach Schridde, Spülen in destilliertem Wasser. d. 7 Stunden in Giemsa-Lösung. e. Differenzierung in stark verdünnter Essigsäure 30 Sekunden bis 2 oder 3 Minuten. Dieselbe ist durch das Mikroskop zu beobachten. f. Spülen in fließendem Wasser. g. Trocknen der Umgebung des Schnittes, Einbetten in Glyzerin. Diese Methode gab vorzügliche Resultate hinsichtlich aller Elemente des Blutes.

Hohl (Bremerhaven).

Tuberkulose.

11) **Franz Hamburger (Wien). Über tuberkulöse Infektion und Reinfektion.** (Med. Klinik 1915. Nr. 2.)

Bei der Tuberkulose ist streng zu unterscheiden zwischen Erstinfektion und Reinfektion. Die Reinfektion kann ungeheuer häufig vorkommen, die Erstinfektion zieht ganz andere Konsequenzen nach sich als die Reinfektion.

Bei der Erstinfektion ist wohl immer zugleich mit der lokalen Infektion eine lymphogene und hämatogene verbunden.

Die Infektion findet gewöhnlich von Mensch zu Mensch statt, und zwar ist praktisch nur die offene Lungentuberkulose, nicht aber andere offene Tuberkulose ansteckend. Die Tuberkuloseinfektion findet gewöhnlich durch Inhalation statt. Die Infektion findet außerordentlich leicht statt. Es genügt, wenn ein Kind $^1/_2$ Stunde mit einem Phthisiker zusammen ist. Gewöhnlich findet die Infektion in der Kindheit statt. Dies wurde vom Verf. und Monti mit Tuberkulin nachgewiesen. Die häufigste Infektion ist die Tröpfcheninfektion, seltener die durch Staub. Am gefährlichsten ist die Infektion im 1. Lebensjahre, späterhin nimmt die Gefährlichkeit ab.

Die Reinfektion hat immer infolge spezifischer Antikörper eine sofort einsetzende Reaktion des Organismus zur Folge. Diese Reaktion tötet viele, oft

Digitized by Google

alle eingebrachten Bazillen. Die Reinfektion kann eingeteilt werden in eine endogene und eine exogene. Die erstere findet entweder bronchogen oder hämatogen oder lymphogen statt. Sehr oft erkranken die regionären Lymphdrüsen Wochen, ja Monate früher als die Reinfektionsstellen.

Die exogene Reinfektion ist fast ausnahmslos eine Inhalationsinfektion. Gegen diese Reinfektionen besteht eine gewisse Immunität. Trotzdem ist die Möglichkeit von Exazerbationen gegeben. Sie sind für viele Menschen völlig harmlos, können vielleicht aber für manche verhängnisvoll sein.

Was die Prophylaxe anbelangt, so läßt sich die Erstinfektion wohl überhaupt nicht für das ganze Leben vermeiden. Dieselbe muß sich hauptsächlich auf Kinder im 1. Lebensjahre erstrecken. Bei der Leichtigkeit der Übertragung ist dieselbe sehr schwierig. Leichter wie die intrafamiliäre Tuberkulose ist immer noch die extrafamiliäre zu verhüten. Verf. macht eine Reihe schwer durchzuführender Vorschläge. Die Prophylaxe der Reinfektionen ist nicht so wichtig, doch sollte man Kinder und Erwachsene allzu häufigen Reinfektionen entziehen.

Hohl (Bremerhaven).

12) **Carl Mau. Über den Nachweis von Tuberkelbazillen im Blut, unter spezieller Berücksichtigung der chirurgischen Tuberkulose.** Inaug.-Diss., Tübingen, 1913.

Eine sehr fleißige Arbeit mit einem Literaturverzeichnis von 118 Nummern. Ausführliche Zusammenstellung der Literatur über den Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute. Für den Nachweis stehen drei Methoden zur Verfügung: Die Anlegung von Kulturen, der Tierversuch und der mikroskopische Nachweis im gefärbten Ausstrichpräparat unter Anwendung bestimmter technischer Kunstgriffe. Während die beiden ersten Methoden nur verhältnismäßig selten positive Befunde ergeben, fällt die mikroskopische Untersuchung auffallend häufig positiv aus. Bisher wurde der Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute bei Fällen von chirurgischer Tuberkulose erst von drei Autoren systematisch durchgeführt. Es folgt eine genaue Beschreibung der sehr sorgfältigen Untersuchungstechnik des Verf.s, sowie eine tabellarische Übersicht über seine Resultate: 40 Fälle von chirurgischer Tuberkulose wurden eingehend untersucht, beginnende, auf der Höhe der Entwicklung stehende, wie auch schon operierte oder abgeheilte Fälle. In 18 von diesen Fällen, d. h. in 45%, wurden Bazillen im Blute nachgewiesen. Von den Gelenktuberkulosen fiel in etwa der Hälfte der Fälle die Blutuntersuchung positiv aus, unter 7 Nieren- und Hodentuberkulosen sogar 6mal. Sogar bei Fällen ohne klinisch manifeste Tuberkulose, die allerdings eine positive Pirquet'sche Reaktion aufwiesen, fiel der Blutnachweis der Tuberkelbazillen in einer beträchtlichen Anzahl positiv aus. Dies alles veranlaßte M. sich für die neuen Anschauungen von Hamburger und v. Pirquet zu bekennen, daß nämlich die Tuberkulose stets eine Allgemeinerkrankung sei, bei der man genau wie bei der Syphilis drei Stadien unterscheiden könne. Die Zeit, wo die Bazillen im Blute kreisen, eventuell jahrelang, ohne sekundäre manifeste Herde zu setzen, ist als sekundäres Stadium zu betrachten. Darauf läßt Verf. eine kurze Besprechung der Pathologie der Tuberkulose im Sinne dieser neuen Theorie folgen, ferner einige Bemerkungen über die praktische Bedeutung dieses Bazillennachweises im Blute für den Kranken, für die Prognose und die Therapie. Zusammenfassend äußert er sich folgendermaßen: »1) In einer großen Anzahl von chirurgischen Tuberkulosefällen, wie auch bei ‚Gesunden', lassen sich säure-, alkohol-, antiforminfeste Bazillen mikroskopisch im Blute nachweisen. 2) Die definitive Entscheidung, ob diese Stäbchen

Digitized by Google

Tuberkelbazillen sind, muß einer neuen Untersuchungsmethode überlassen bleiben. 3) Die Annahme, daß es sich hier um Tuberkelbazillen handelt, stützt die auf anderen Wegen gewonnene Anschauung über das Wesen der Tuberkulose als Allgemeinerkrankung und gibt das Recht, von einem Sekundärstadium derselben zu sprechen. 4) Diagnostische und prognostische Schlüsse dürfen aus einem geringen positiven Blutbefund nicht gezogen werden. 5) Die Therapie der Tuberkulose muß in erhöhtem Maße eine Allgemeinbehandlung sein; diese darf aber nicht nur solange dauern, als eine lokale tuberkulöse Manifestation besteht, sondern hat auch nach Abheilung tuberkulöser Herde über viele Jahre noch ausgedehnt zu werden.« Ebeler (Köln).

13) **K. Buchholz. Tuberkulose und Gravidität mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulinreaktion in der Schwangerschaft.** Inaug.-Diss., Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1911.

Um zu untersuchen, ob die Schwangerschaft einen Einfluß auf die Tuberkulinprobe habe bzw. ob die Schwangerschaft einen anderen Ausfall der Tuberkulinreaktionen verursache als den normalen, wurden in der Klinik zu Kiel ausgiebige Versuche angestellt. Während dreier Monate wurde an allen Hausschwangeren die Kutan- und Ophthalmoreaktion ausgeführt. Die Kutanreaktion wurde mit 1-, 25- und 100%igem Alttuberkulin gemacht. Als Kontrolle diente Impfung mit 0,5%iger Karbolsäure, die auch zur Verdünnung des Tuberkulins benutzt wurde. Alle Schwangeren wurden natürlich zunächst mit den physikalischen Methoden untersucht, wobei sich bei keiner ein florider tuberkulöser Prozeß nachweisen ließ. Die 1%ige Lösung wurde benutzt, um Erlandsen's Angabe nachzuprüfen, daß nämlich die Impfung mit 1%iger Lösung, im Gegensatz zu 25- und 100%iger akute Tuberkulose anzeigen soll. Trotzdem Verf. keine Gelegenheit hatte, die Reaktion an aktiv Tuberkulösen zu prüfen, schätzt er sie nicht höher ein, als die Pirquet'sche mit 25- und 100%igem Tuberkulin. Die positive Reaktion stellte sich bei der Impfung nach Pirquet immer innerhalb 24 Stunden ein. Die von Pirquet angegebene Areola kam nicht zur Beobachtung, auch reagierten die Impfstellen mit 25- und 100%igem Tuberkulin nicht stets gleichzeitig, sondern es kamen auch einzelne Fälle vor, bei denen nur die mit 100%igem Tuberkulin ausgeführte Impfung einen positiven Erfolg zeigte. Bei der Ophthalmoreaktion kam keine schwerere Entzündung oder gar dauernde Schädigung zur Beobachtung. Zur Untersuchung kamen 113 Schwangere, die sich durchschnittlich im 7. bis 10. Schwangerschaftsmonate befanden. An allen wurde die Pirquet'sche Reaktion gemacht, während die Ophthalmoreaktion bei 104 Schwangeren ausgeführt wurde, bei 9 Schwangeren wurde wegen bestehender Konjunktivalreizung von ihr Abstand genommen. Von den nach v. Pirquet Geimpften reagierten 40 = 35,4% positiv; von diesen hatten 7 = 17,5% einen positiven Lungenbefund, während bei 73 = 64,6% negativem Reaktionsausfall 9 = 12,3% positiver Lungenbefund festgestellt wurde. Als Durchschnitt des positiven Reaktionsausfalls wird bei Nichtschwangeren 63—67% angegeben; man kann also wohl von einer Abnahme der Tuberkulinreaktion in der Schwangerschaft sprechen. Von 105 Wöchnerinnen reagierten 73 = 69,5% positiv. Bei der Ophthalmoreaktion waren die Resultate folgende: Schwangere 7 = 6,7% positiv, Wöchnerinnen 12 = 13,6% positiv. Verf. kommt daher zu folgenden Schlüssen:

In der Gravidität zeigt sich eine Verminderung der Reaktionsfähigkeit auf Tuberkulin, die sich vielleicht auf eine Verringerung der Antikörperbildung zurück-

Digitized by Google

führen ließe, eine Erscheinung, die gleichzeitig vielleicht den ungünstigen Einfluß der Schwangerschaft auf die Tuberkulose erklären könnte.

Diese Bedenken beeinträchtigen den Wert des negativen Ausfalles der Tuberkulinreaktionen, während der positive Ausfall vielleicht erlaubt, die Prognose für Gravide nicht schlecht zu stellen, da die Antikörperbildung noch nicht gelitten hat.

Tritt nach einer negativen Tuberkulinreaktion in der Schwangerschaft eine positive im Wochenbett ein, so ist dies ein günstiges Zeichen. Bleibt dagegen bei positiv Tuberkulösen die negative Reaktion der Gravidität im Wochenbett auch negativ, so ist die Prognose ungünstig zu stellen, da sie beweist, daß die Antikörperbildung noch nicht wiederhergestellt ist. Ebenso ungünstig ist die Prognose, wenn auf einen positiven Ausfall der Tuberkulinprobe in der Schwangerschaft ein negativer im Wochenbett folgt, da dies neben mangelnden Antikörpern eine Exazerbation latenter Herde bedeuten kann.

Ist bei eventuell wiederholter Prüfung in der Schwangerschaft bei sicher Tuberkulösen ein positiver Ausfall der Reaktion erzielt, erhält man aber bei der nächstfolgenden Prüfung einen negativen Ausfall der Probe, so ist dies ein prognostisch ungünstiges Zeichen und könnte in der ersten Hälfte der Schwangerschaft die Indikation und den richtigen Zeitpunkt zum künstlichen Abort geben.

Knoop (Duisburg).

14) **R. Imhofer. Der gegenwärtige Stand der Frage: Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft.** (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 11.)

Die Kehlkopftuberkulose ist eine relativ seltene Komplikation der Gravidität. J. fand sie unter 9694 Fällen der Klinik v. Franqué bzw. Kleinhans nur 10mal, in seiner Privatpraxis einmal. Eine Prädisposition der Gravida zur Erkrankung an Larynxtuberkulose läßt sich weder klinisch, noch pathologisch-anatomisch nachweisen. Die Befunde Hofbauer's sind wohl richtig, haben aber mit Gravidität nichts zu tun und finden sich genau so im Larynx bei Nichtgraviden. Als positiven Befund bei Graviden fand I. nur eine Quellung und Auflockerung des Bindegewebes, die stellenweise bis zu leichtem Ödem gehen kann, und Auseinanderdrängung der Fasern desselben; diese Veränderungen lassen den deletären Verlauf der Kehlkopftuberkulose während der Gravidität erklärlich erscheinen.

Die Prognose ist höchst ungünstig. Von Imhofer's 11 Fällen starben 9; eine Pat. wurde in günstigem Zustande entlassen, die letzte steht in laryngologischer Behandlung. Während der Geburt ist eine Zunahme der Schwellung, eventuell Ödem zu erwarten; es kann auch zu Dyspnoe kommen (Schreien, aktiver Glottisverschluß beim Pressen in der Austreibungsperiode).

Kommt eine Gravida mit Kehlkopftuberkulose innerhalb der ersten 5 Monate in Behandlung, so soll unter allen Umständen der künsliche Abortus eingeleitet und daran die Tubensterilisation angeschlossen werden. Davon läßt I. keine Ausnahmen gelten. Auch bei von vornherein aussichtslosen Fällen soll in derselben Weise vorgegangen werden, denn die Entleerung des Uterus bringt eine Besserung der Dysphagie und des Schmerzes mit sich, wenn auch keine Rettung. Die Chancen auf ein lebendes Kind sind fast gleich Null; im günstigsten Falle gebiert eine Frau, bei der eine ausgedehnte Larynxerkrankung so frühzeitig beginnt, vorzeitig eine tote oder nur wenige Tage lebende Frucht. Kommt die Gravida mit Kehlkopftuberkulose in einem vorgeschritteneren Schwangerschaftsstadium zur Behandlung, so soll das normale Ende der Schwangerschaft abgewartet und auf keinen Fall

Digitized by Google

eine künstliche Frühgeburt eingeleitet werden. Unter I.'s Fällen wurde 4mal künstliche Frühgeburt eingeleitet; alle 4 Frauen starben, eine allerdings erst nach 14 Monaten. Die Chancen des Kindes sind besser, wenn das normale Ende der Gravidität abgewartet wird.

In therapeutischer Hinsicht soll die Gravida mit Larynxtuberkulose mit demselben Maßstab gemessen werden wie die Nichtgravida; eine kurative Tracheotomie läßt I., wo sie angezeigt ist, gelten; dagegen lehnt er die prophylaktische Tracheotomie, die mit eventueller Erstickungsgefahr während des Geburtsaktes begründet wird, entschieden ab. Unter seinen Fällen mußte sie nie ausgeführt werden; nur in einem Falle wurde am 3. Tage post partum tracheotomiert. Doch gibt er zu, daß man, da die Möglichkeit einer Atemnot während der Geburt besteht, alle Vorbereitungen zur Tracheotomie zu treffen hat. Unbedingt aber sind die Beschwerden während der Geburt möglichst zu verringern, damit die Frau das Pressen vermeide; deshalb soll die Geburt möglichst durch Zange beendet werden, wenn deren Vorbedingungen gegeben sind. Die Larynxtuberkulose bildet eine Indikation für die Zange, bei Steißlagen für die rasche Extraktion. Dieser Satz sollte als Regel in die Lehrbücher der Geburtshilfe aufgenommen werden.

G. Mühlstein (Prag).

15) **Georg Benestad. Akute tuberkulöse Peritonitis im Wochenbette.** (Norsk magazin for laegevidenskaben 1914. S. 1038.)

23jährige Frau hatte in dem letzten Jahre zuerst cystitische Beschwerden vor der Schwangerschaft und später im 9. Schwangerschaftsmonat Pleuritis. — Spontane Geburt zu rechter Zeit. — 2 Tage nach der Geburt traten Schmerzen in der rechten Schulter auf mit Bluthusten und Fieber. Später gesellten sich dazu, die Symptome einer Peritonitis, die jedoch ein unklares Bild darbot, so daß es zweifelhaft erschien, sie als puerperal aufzufassen. — 6 Tage nach der Geburt Probelaparotomie. — Tuberkel an der Serosa (mikroskopisch und durch Impfung verifiziert).

Die Frau lebte noch 7 Wochen. Kr. Brandt (Christiania).

16) **H. Bergmann (Chemnitz). Kavernöse Lungentuberkulose beim Säugling.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 4.)

Kavernöse Lungentuberkulose beim Säugling gehört zu den Seltenheiten. Lebküchner gab 1899 eine Zusammenstellung der bis dahin erschienenen Veröffentlichungen solcher Fälle. Im vorliegenden Falle handelt es sich um ein Kind, dessen Mutter schon längere Zeit hustete, während der Schwangerschaft bedeutend kränker wurde und bald nach der Entbindung ihrem Lungenleiden erlag. Das Kind hustete von der Geburt an. Es bekam keine Muttermilch, sondern zu Hause Milch-Mehlmischungen (2stündlich) und in der Klinik Malzsuppe (5 Mahlzeiten). Am Anfang der 12. Woche (78. Lebenstag) Pirquet positiv. Am 82. Lebenstage trat der Tod ein. Obduktionsbefund: Beide Lungen flächenhaft mit der Brustwand verklebt, in der ganzen Lunge zahlreiche miliare, bis erbsengroße, zum Teil verkäste Tuberkel. Im rechten Unterlappen eine walnußgroße und mehrere kleine (bis erbsengroße) Kavernen. Im linken Oberlappen zwei kirschgroße Kavernen. Bronchialdrüsen verkäst. Rechte Niere: Dicht unter der Oberfläche ein miliarer, grauweißer Tuberkel. Im Coecum mehrere miliare, nicht verkäste Tuberkel.

Verf. wirft nun zunächst die Frage auf: Wann kann frühestens eine positive Pirquet'sche Reaktion entstehen? Die früheste Reaktion ist von Zarfl am 17. Lebenstage beobachtet worden. Daß sie vorher nicht auftrete, erklärt Klein-

Digitized by Google

schmidt aus der Beschaffenheit der Haut; Friedberger, Simmel und Rietschel führen es auf die in den ersten Lebenstagen noch geringe Antikörperbildung zurück. Da aber von Schanz beim Meerschweinchen bewiesen ist, daß bei Tuberkulose von der Mutter auf den Fötus Antikörper übertragen werden, die bald wieder verloren gehen, so müßte nach Ansicht des Verf.s bei einem Kinde, dessen Mutter eine positive Pirquet'sche Reaktion zeigt, der Pirquet in den ersten Tagen nach der Geburt auch positiv sein und dann, falls das Kind nicht selbst tuberkulös ist, negativ werden. Erst wenn das Kind selbst tuberkulös erkrankt, könne wieder positive Pirquet'sche Reaktion eintreten. Verf. beabsichtigt, bei geeigneten Fällen die Probe auf diese Theorie zu machen.

Ferner erörtert der Verf. die Frage, weshalb im vorliegenden Falle gerade die Lunge so weitgehend erkrankt ist, während die anderen Organe nicht oder kaum erkrankt sind. Für die absoluten Anhänger der Lehre von der aerogenen Infektion ist die Antwort ja ohne weiteres gegeben. Wenn man aber auf dem Standpunkt steht, daß die Tuberkulose von der Placenta ausgehe, die ja nach Schmorl bei 45% der tuberkulösen Graviden miterkrankt, oder vom Darme aus in den übrigen Körper gelange, so ist die vorwiegende Zerstörung des Lungengewebes nicht ohne weiteres verständlich. Verf. erklärt sie aus dem schädlichen Einfluß der ständigen Bewegung des Lungengewebes beim Atmen. Als Beweis führt er an, daß (nach Bandelier und Röpke) ganz allgemein beim Säugling die ersten tuberkulösen Lungenveränderungen an denjenigen Stellen liegen, die am ausgiebigsten atmen, nämlich in den unteren Teilen. Bei den von Lebküchner zusammengestellten Fällen war unter 40 Säuglingen bei 23 der Unter- und Mittellappen am stärksten ergriffen. Daß beim Erwachsenen gerade die Lungenspitzen, also die am schwächsten atmenden Teile, am häufigsten erkranken, führt Verf. darauf zurück, daß die lokale Herabsetzung der Zirkulation, die mit der relativ geringen Atembewegung in den Lungenspitzen verbunden ist, beim Erwachsenen mehr Schaden anrichte als die Kleinheit der Bewegung Nutzen bringen könne, während beim Säugling umgekehrt die durch die ständige Bewegung bedingte Schädigung stärker sei als der Nutzen der gesteigerten Zirkulation. Als weiteren Beweis für den schädlichen Einfluß der Atembewegung auf die tuberkulös erkrankte Lunge führt Verf. die Heilwirkung der Lungenruhigstellung an, wie sie bei der Pneumothoraxbehandlung von Forlanini beobachtet ist. Verf. ist der Ansicht, daß die Bewegung nicht nur in der Lunge, sondern ganz allgemein das Fortschreiten tuberkulöser Prozesse begünstige. Als Grundlage dieser Anschauung diente ihm unter anderem die häufige tuberkulöse Erkrankung der Gelenke und der günstige Einfluß ihrer Ruhigstellung, sowie die Beobachtung, daß die Darmtuberkulose sich am häufigsten im unteren Teil des Ileum und im Coecum lokalisiert, also in Teilen, die eine verhältnismäßig rasche Peristaltik haben.

H. Fuchs (Danzig).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

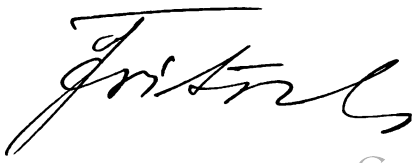
herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

Nr. 29. **Sonnabend, den 17. Juli** **1915.**

Bonn 1907.



Digitized by Google

Digitized by Google

In Erinnerung an
Heinrich Fritsch
und zu seinem Gedächtnis.

Von
W. Stoeckel, Kiel (z. Z. Lille).

Am 12. Mai ist Heinrich Fritsch nach langen, sehr schweren Leiden ruhig und ohne Todesqualen gestorben. Mit ihm ist einer der besten Männer unseres wissenschaftlichen Kreises, eine markante, wirklich bedeutende, aus der Durchschnittsmasse mittelmäßiger Tüchtigkeit weit herausragende Persönlichkeit dahingegangen.

Die Ehrenpflicht, ihm in diesem Blatte, dessen Leitung er mir einst anvertraut hat, den Nekrolog zu schreiben, fällt mir nicht leicht. Ich gehöre zu denen, die jetzt lieber still an ihn denken, als laut über ihn reden wollen. Ich war nicht nur sein Schüler, sein Assistent, sein Mitarbeiter und jüngerer Fachgenosse — ich war auch sein Sohn und habe ihn sehr lieb gehabt. Ich habe in ihm meinen zweiten Vater verloren, an dem ich mit herzlicher, inniger Verehrung hing und dem ich zu nahe stand, um jetzt ganz objektiv über ihn urteilen zu können. Die dem Biographen notwendige Distanz fehlt mir bei ihm.

Was mir aber das Schwere der Aufgabe wiederum mildert, das ist das freudige und stolze Bewußtsein, daß keiner seiner Fachgenossen ihn so gut gekannt hat als ich — daß keiner von ihnen so tief in seine komplizierte und vielseitige Persönlichkeit hat hineinblicken, den innersten Kern seines Charakters so genau hat sehen und die feinsten Saiten seines Empfindens und Fühlens so oft hat erklingen hören, wie ich. Und deshalb brauche ich mich nicht mit den üblichen, banalen Nachrufssuperlativen zu begnügen, die ihm selbst so unsympathisch waren, sondern kann aus warmem, dankerfülltem Herzen nicht nur sein Werden, Wirken und Schaffen schildern, das ja noch viele miterlebt haben und kennen, sondern auch manches von dem, was er gewöhnlich in seinem Innern verschlossen hielt, zu seinem Gedächtnis für die niederschreiben, die in Treue seiner gedenken und sein Bild auch nach seinem Tode sich lebendig erhalten wollen.

* * *

Fritsch wurde am 5. Dezember 1844 in Halle a. S. geboren. Sein Vater war dort Justizrat — ein sehr geschätzter Jurist, ein feinsinniger Mann, in weiten Kreisen gekannt und geachtet, während der letzten 8 Jahre seines Lebens Vertreter seiner Vaterstadt im preußischen Abgeordnetenhaus, wo er sich der nationalliberalen Partei anschloß.

Seine Mutter, die den Gatten lange überlebte und der auch ich noch persönlich nahetreten durfte, war eine der originellsten und imponierendsten Frauen, die mir begegnet sind. Klug, ernst, charakterstark, sehr natürlich und einfach

Digitized by Google

im Auftreten, dabei von einer selbstverständlich wirkenden, altfränkischen Vornehmheit — herzensgut, aber ohne alle Sentimentalität, von großer Selbständigkeit des Entschlusses und des Handelns, von einer frappierenden Sicherheit des Urteils.

Diese höchst originelle Frau hatte einen noch originelleren Vater gehabt. Fritsch verweilte mit Vorliebe, wenn im Familienkreis geplaudert wurde, bei den erstaunlichen Eigentümlichkeiten des Großvaters Hartmann, der Apotheker in Halle war und seinen Enkelsöhnen einen ganz außerordentlichen Respekt einzuflößen verstanden hat. Mir will scheinen, daß viel von diesem Großvater und von der Mutter, der er auch äußerlich ähnte, auf Fritsch übergegangen ist, und daß insbesondere das Originelle seines Wesens ein mütterliches Erbteil war.

Als Tübinger Schwabe.

Er wuchs nicht eigentlich als Stadtkind auf. Halle war damals noch eine gemütliche Mittelstadt. »Draußen, am Weinberge« hatten die Eltern ein kleines Sommerhaus. Lange Spaziergänge in die Heide, später Jagdausflüge, wurden oft gemacht und die Ferien häufig bei einem Onkel in Pommern, dem in den Erzählungen von Fritsch immer wieder erscheinenden Pastor Brode, verlebt. Er betrieb, wie damals viele Pfarrer im Osten, eine ausgedehnte Landwirtschaft und stellte die beiden Jungens, seinen Sohn und den gleichalterigen Heinrich Fritsch, in allem, was die Wirtschaft verlangte, an. Aber er las mit ihnen auch Fritz Reuter, dessen Dichtungen während jener Jahre in Pommern durch reitende Boten von Gut zu Gut gebracht wurden — er rauchte, kneipte und reiste mit ihnen. Er hatte offenbar viel Verständnis für die Jugend und freute sich über die tollen Streiche, von denen ein sehr reichhaltiges, sich immer erneuerndes Repertoire, in dem sich auch recht »große Schlager« befanden, vorhanden gewesen sein muß.

Ein guter Schüler war Fritsch nach allem, was er selbst darüber erzählte, offenbar nicht. Natürlich nicht, denn Menschen, die sich geistig später zu solchen Dimensionen auswachsen, sind niemals sittsame und ruhige Musterknaben, können es gar nicht sein. Er scheint allerdings ganz besonders übermütig gewesen zu sein. Sein nicht geringes Zeichentalent benutzte er mit regem Eifer, um drastische Karikaturen seiner Lehrer zu fabrizieren, und ihre scheinbar im Überfluß vorhandenen großen und kleinen Schwächen studierte er mit liebevoller Gründlichkeit. Infolgedessen geizten sie auch nicht mit den düsternsten Prophezeiungen — behaupteten, er würde sicherlich einst am Galgen enden — rieten dem Vater, den gänzlich mißratenen Sohn rechtzeitig ein Handwerk, vielleicht die Bierbrauerei, erlernen zu lassen, da Studieren natürlich völlig ausgeschlossen sei!

Digitized by Google

Um seine Eltern zu erfreuen, aber ich glaube, auch um seine Lehrer etwas zu ärgern, bestand Fritsch 1865 sein Abiturium und wurde in Tübingen ein flotter, lebensfroher Korpsstudent.

Die beiden Jahre beim Korps Suevia gehörten zu den schönsten seines Lebens. Hier zeigte sich, was sich später noch oft gezeigt hat, zum ersten Male: Fritsch trat mit vielen gleichalterigen Genossen unter gleichen Bedingungen in einen Kreis und wurde sehr bald der Mittelpunkt dieses Kreises, der Führer — damals in Tübingen der erste Chargierte. Er war Korpsstudent mit Leib und Seele, wie geschaffen dazu, im Ersinnen und Ausführen übermütiger Studentenstreiche allen voranzugehen, aber auch dazu, den schönen, ernsten Kern der korpsstudentischen Erziehung voll zu erfassen, unerschrocken, fest, treu und vornehm im Denken und Handeln zu bleiben und stets seine ganze Persönlichkeit für das, was ihm des Kampfes wert erschien, einzusetzen.

Nach vier »ausgelebten« Semestern wurde die erste Stufe zum wissenschaftlichen Ruhm, das Tentamen physicum etwas stolpernd nur teilweise erklommen; zwei»Schwänze« verunzierten das erste Dokument über die erworbenen Kenntnisse. Er nahm das nicht sehr tragisch, aber er begann damals, wie er mir oft erzählt hat, einen wahren Heißhunger nach ernster Tätigkeit und eine starke Abneigung gegen ein weiteres Bummelleben zu verspüren. Ihm blieben auch später Leute, die aus der »Korpssimpelei« Zeit ihres Lebens nicht herauskamen und als gereifte Männer nichts weiter waren als korpsstudentische Zerrbilder, sehr unsympathisch. Er hat seinem Korps die Treue fest bewahrt, hat ihm stets mit Rat und Tat geholfen, er blieb dort hochgeachtet und wurde — eine seltene Auszeichnung — Ehrenmitglied des Korps. Aber er fand instinktiv den richtigen Zeitpunkt für den festen Entschluß, mehr als nur Korpsstudent zu werden.

Er ging nach Würzburg, erledigte dort mühelos die »Physikums-Schwänze« und stürzte sich in die Arbeit, ohne durch das, was er medizinisch lernte, gleich voll befriedigt zu werden. Erst als er Virchow's Zellularpathologie in die Hände bekam, empfing er einen mächtigen Anreiz zur Weiterbildung. Da erst bekam er wirkliche Liebe zu seinem Beruf und die Lust, sich selbst so zu fördern, daß er an dem Ausbau der neuen Lehre mitarbeiten könnte. Es war damals sein sehnlichster Wunsch, pathologischer Anatom zu werden.

Ich bin überzeugt, daß Fritsch hätte werden können, was er wollte, und daß er in fast jedem Beruf mehr als Durchschnittsleistungen vollbracht hätte. Als Landwirt, als Forstmann, als Jurist, als Historiker hätte er bestimmt seine Berufsgenossen deutlich überragt. Aber als pathologischer Anatom wäre er, glaube ich, nicht in sein richtiges Fahrwasser gekommen. Das Rein-Theoretische hätte ihn auf die Dauer nicht voll befriedigt und angeregt, und die Arbeit am Mikroskop und am Sektionstisch, das spekulative Denken hätten seine eigentliche Begabung, die später immer in der Nutzanwendung für das praktische Handeln zum Ausdruck kam, nicht voll zur Entwicklung kommen lassen. Er selbst schrieb 1899 einem Freunde: »Mir wäre es schrecklich gewesen, wenn ich hätte ‚Gelehrter' werden müssen.« Was ihn beim Studium Virchow's gefangen nahm, war offenbar weniger das eigentlich Anatomische als das Großzügige, Breitbasige der Gesamtauffassung. »Seitdem wußte ich, daß es sich verlohnen müsse, Medizin zu studieren.« Von seinen Würzburger Lehrern hat wohl keiner nachhaltig auf ihn eingewirkt, auch Scanzoni nicht.

Im nächsten Semester ging Fritsch, dem Wunsche seiner Eltern folgend, nach Halle. Hatte er in Tübingen extrem gebummelt und in Würzburg extrem gearbeitet, so verband er in Halle das Nützliche mit dem Angenehmen, war sehr

Digitized by Google

fleißig, lebte aber auch sehr lustig und gesellig, was bei dem großen Bekanntenkreis in der Vaterstadt natürlich war. Sein korpsstudentisches Pflichtgefühl veranlaßte ihn sogar, bei den den Tübinger Schwaben engbefreundeten, damals gerade sehr »schwachen« Westfalen als schon älterer Student nochmals aktiv zu werden. Natürlich gelangte er auch hier wieder an die Spitze, hatte aber auch das große Pech, daß ihm die Spitze seiner schönen, geraden Nase auf der Mensur abgeschlagen wurde. Richard Volkmann reparierte den Defekt durch eine gut gelingende Plastik, und ihn selbst drückte die Minderung seiner Schönheit durchaus nicht.

Volkmann wurde ihm nicht nur der Helfer in der Not, sondern war auch der Lehrer, der ihn am stärksten anzog, in dessen Klinik er am meisten arbeitete und bei dem er seine Doktordissertation »Über die chirurgische Behandlung der Dünndarmokklusion (Enterotomie)« 1869 schrieb. Die Arbeit ist natürlich nicht mehr, als die meisten Doktorarbeiten sind: eine kritische Betrachtung der Leistungen anderer. Aber diese Kritik ist eine reifere und wird in wesentlich besserem Stil gebracht als es in derartigen Elaboraten sonst der Fall zu sein pflegt.

Im nächsten Jahre erledigte Fritsch die Staatsprüfung und trat am Tage nach dem Examen, am 1. Mai 1870, bei Olshausen als Assistent der geburtshilflichen Klinik ein. Ein großes Glück, werden viele denken und haben damals viele seiner Freunde gedacht. Er selbst dachte etwas anders. Er sehnte sich im stillen fort von Halle, fort aus dem ihm allmählich zu enge werdenden Kreis der Verwandten und alten Bekannten. Er wollte gern in die Welt hinaus, wollte andere Länder sehen, berühmte Mediziner besuchen und bei der Arbeit beobachten, Kliniken kennen lernen, neue Forschungs- und Operationsmethoden an der Quelle studieren. Semmelweis hatte die Geburtshelfer mobil gemacht, Lister's Name fing an, Glanz zu bekommen. Der Jugend- und Schulfreund von Fritsch, Max Schede, ging nach England, um sich die Antisepsis Lister's anzuschauen. Fritsch wäre von Herzen gern mitgegangen. Aber seinen Eltern und seinem schon erkrankten jüngeren Bruder zu Liebe legte er alle Reisepläne beiseite und blieb in Halle.

Da kam der Krieg. Seine Eltern hielten ihn jetzt nicht mehr, und von Chef und Klinik ließ er sich nicht halten. Wie er den Krieg durchlebte, und wie der Krieg auf ihn wirkte, das hat er ja selbst in seinen Erinnerungen und Betrachtungen über 1870/71 in packendster, sein ganzes Empfinden absolut kennzeichnender Weise geschildert. Der Krieg blieb sein Lieblingsthema in gemütlichen Plauderstunden bis ins hohe Alter. »Was war das schön, hoch zu Roß durch Feindesland zu reiten. Nie wieder habe ich mich so wohl, so glücklich, so gehoben, so sorgenfrei gefühlt wie damals«, so schreibt er in den »Erinnerungen«. Beim Glase Wein drückte er dasselbe einmal knapper und drastischer aus mit den Worten »die schönste Ferienreise ist doch der Krieg«. Wer das so kurz hingeworfen hörte, der mochte sich über die gefühllose Auffassung wundern und entsetzen. Wenn er dann aber gelesen hat, was Fritsch über diesen Krieg zu sagen wußte, dann wird er auch empfunden haben, wie warmherzig und menschenfreundlich, wie empfänglich für menschliches Leiden, wie hilfsbereit, wie bis zur Selbstaufopferung selbstlos der junge Feldassistenzarzt gewesen ist.

So ging es aber oft. Fritsch dachte viel und sagte oft wenig. Manchmal mitten aus einem langen Gedankengang heraus nur einen kurzen Satz, der vieldeutig, schwer verständlich, ja paradox anmuten konnte. Wer ihn nicht kannte und sich nicht die Mühe nahm, ihn verstehen zu wollen, der konnte auf Grund solcher hingeworfener Sätze leicht zu einem ganz schiefen Urteil über den Sprecher kommen.

Digitized by Google

Wie Fritsch sich als »Pflasterkasten« im Krieg benahm, das ist ganz Fritsch. Ohne je Soldat gewesen zu sein, wurde er sofort ein sehr passionierter und fraglos ein sehr guter und strammer Feldsoldat, der stets auf dem Posten war — beliebt bei Vorgesetzten und Mannschaften, ein guter Kamerad, der alles mitmachte. Von den Funktionen eines Militärarztes hatte er natürlich keine Ahnung. Aber was er Zeit seines Lebens gekonnt hat, das konnte er schon damals: jede neue Situation rasch erfassen und richtig beurteilen, mit den unzulänglichsten Mitteln Gutes leisten. Mit seiner unermüdlichen Freude am Schaffen, am Improvisieren, am Ausprobieren konstruierte er damals Tragbahren, ersann regendichte Zelte, stellte eiserne Rationen aus Klößen von gehacktem Fleisch her, gab eine unfehlbare Methode an, um rasch in nasse Wasserstiefel hineinzukommen, richtete in verdreckten Stuben Lazarette ein und erzwang von widerspenstigen französischen Bürgermeistern eine anständige Verpflegung seiner Verwundeten. Dabei hatte er Haare auf den Zähnen und wußte sich auch nach oben hin seine Stellung zu wahren. Aber — wiederum sehr bezeichnend — er litt trotz aller An- und Aufregungen an Geisteshunger, ließ sich eine Kunstgeschichte aus der Heimat schicken und arbeitete systematisch jeden Tag eine Anzahl von Seiten durch. Ich habe sein Kriegsbuch jetzt in Feindesland wieder gelesen. Wie richtig hat er beobachtet, wie wahr hat er geschildert, wie treffsicher hat er vieles prognostiziert!

Als der Frieden geschlossen war und der Feldwebel die hübsche Rede an seine Kompagnie auf dem Torgauer Exerzierplatz gehalten hatte, daß die Bummelei des Krieges nun aus sei und der Ernst des Dienstes wieder losginge, da ließ auch er »sich das gesagt sein und kehrte zum Ernst seiner friedlichen Lebensaufgaben«, also in die Olshausen'sche Klinik zurück. Hier wurde er zum ausgezeichneten Geburtshelfer herangebildet und war über 3 Jahre fast nur geburtshilflich, klinisch und namentlich poliklinisch, tätig; eine Gynäkologie gab es ja damals noch kaum. Die Klinik hatte nur zwei Assistenten, und wenn auch die damaligen Verhältnisse erheblich anders lagen als heute, insbesondere die Zahl der Geburten viel geringer war, so hatte er doch von früh bis spät angestrengt zu arbeiten. Manchmal, wenn er gar zu übermüdet war, wußte er sich auf seine Weise zu helfen. Als eines Nachts die poliklinische Glocke ihn aus wohlverdientem Schlummer weckt, steckt er den Kopf zum Fenster raus und fragt den hilfesuchenden Ehemann: »Wollen Sie denn bezahlen?« — »Natürlich will ich bezahlen, alles will ich bezahlen.« — »Dann kann ich nicht kommen, dann müssen Sie zu einem Stadtarzt gehen. Wir gehen nur zu Leuten, die nicht bezahlen wollen.« Darüber hat auch der ernste Olshausen gelacht.

In diese Zeit fällt der erste tiefe und bittere Schmerz, der Fritsch widerfuhr. Sein jüngerer Bruder, an dem er mit großer Liebe hing, erkrankte an Koxitis und ging nach jahrelangem Krankenlager zugrunde. Er hat sich die Zeit abgespart, um ihm täglich die Operationswunde auszuspülen, ihn zu verbinden und umzubetten, und er hat seelisch schwer gelitten, als er ihn so allmählich dahinsterben sah. Aber dabei entstand in ihm auch die Idee, das Puerperalfieber mit Uterusspülungen zu behandeln. Er machte den Analogieschluß von dem infizierten Gelenk auf das infizierte Uteruscavum und hat dann ja auch bald mit großem Erfolg praktisch durchgeführt, was er sich theoretisch zurechtgelegt hatte.

Am 28. April 1873 habilitierte er sich in Halle als Privatdozent für Geburtshilfe. Zu seiner Habilitationsschrift: Nonnulla de pelvibus specierum humanarum gab Olshausen, der Referent, folgende Epikrise: »Wenn nun die durch die Arbeit gewonnenen Resultate, wie dies in der Art des gewählten Gegen-

Digitized by Google

standes liegt, auch nicht gerade von großer Bedeutung sind, so zeigt doch die Art und Weise der Behandlung, daß der Autor fähig ist, die Ziele der Erforschung richtig aufzufassen, die Methode in zweckentsprechender Weise zu kultivieren und seine Ansichten und Deduktionen klar und deutlich vorzulegen.« Man darf sagen, daß Olshausen nicht zuviel versprochen, und daß Fritsch seinem Lehrer keine Unehre gemacht hat. Insbesondere an dem klar und deutlich seine Ansicht sagen hat es späterhin nie gefehlt.

Sein Verhältnis zu Olshausen blieb, nachdem die Assistentenzeit am 30. April 1874 abgelaufen war, das einer dauernden wissenschaftlichen Interessengemeinschaft. Persönlich kamen sich beide nicht eigentlich sehr nahe; dazu waren sie zwei allzu verschiedene Menschen — nach Veranlagung, Lebensauffassung und vor allem im Temperament beinahe Gegensätze. Das hinderte natürlich nicht, daß Fritsch seinem Lehrer dauernd seine Achtung entgegenbrachte und Olshausen die Leistungen seines Schülers würdigte.

Während er Dozent für Geburtshilfe war, übte Fritsch zugleich auch allgemeine Praxis in Halle aus. Was im modernen Konkurrenzkampf der Ärzte unmöglich ist und als unerlaubter Übergriff von den Standesgesetzen direkt verboten wird, das war damals leicht möglich und wurde für das Natürliche erachtet. Es gab noch keine Spezialärzte, die die Grenzen ihres Gebietes mit eifersüchtigen Blicken bewachten, und es gab noch keine Ärztenot, die zu einengenden, reglementarischen Bestimmungen zwang.

Fritsch war ein sehr beliebter und sehr gesuchter Hausarzt. Für seine Weiterentwicklung waren diese Jahre von sehr großer Bedeutung und von besonderem Wert. Als sein Weg sich aufwärts wendete, als er ein großer Operateur, ein bedeutender Kliniker, ein gesuchter Konsiliarius geworden war, hat er doch — zum Teil unbewußt, zum Teil bewußt — immer etwas vom praktischen Arzt behalten. Das zeigte sich in allem, was er tat, lehrte und schrieb. Er behielt stets eine innere Fühlung mit seinen Kollegen aus der allgemeinen Praxis, die viele hervorragende Kliniker nie besessen haben oder bald wieder zu verlieren pflegen. Die Erinnerungsbilder seiner eigenen Erfahrungen als Hausarzt drängten sich in seine klinischen Vorträge ein und belebten seine wissenschaftlichen Ausführungen. Er kannte die Not des Arztes in der Stadt wie auf dem Lande, er wußte genau, als wie unsinnig manche doktrinäre Regeln, ersonnen in der Weltfremdheit der Studierstube, für die dürftigen Hilfsmittel des täglichen, ärztlichen Lebens sich erwiesen, wie schwer die Verantwortlichkeit des auf sich allein angewiesenen Arztes oft zu tragen ist, wie bitter ein solcher Arzt werden kann, wenn er nur hochstrebende Wissenschaftlichkeit und kein praktisches Können aus der Klinik mitbekommen hat. Er wußte das alles, denn er hatte es am eigenen Leibe gespürt und mit offenem Auge und scharfem Verstand selbst in der Dürftigkeit der Praxis und als Polikliniker gearbeitet und beobachtet. Und so wurde und blieb er bis zum Ende seiner Tätigkeit der große, vorbildliche Lehrer für die Praxis — der Freund, Förderer und Beschützer der praktischen Ärzte!

Operativ-gynäkologisch hatte er bald reichlich zu tuen. Den Verhältnissen der Zeit entsprechend handelte es sich dabei vorwiegend um vaginale Plastiken, die er in dem damals noch kleinen Diakonissenhaus, sehr oft auch in Privatwohnungen, also unter zuweilen ungünstigen Umständen, mit sehr gutem Erfolge ausführte. Äußere Schwierigkeiten waren schon damals für ihn nur da, um energisch und geschickt überwunden zu werden.

Er arbeitete als Dozent viel, trotzdem seine ärztlichen Verpflichtungen, die Dozententätigkeit, die täglichen, niemals von ihm verweigerten Spaziergänge

Digitized by Google

mit seinem Vater ihm wenig Ruhe am Schreibtisch ließen. Aber er arbeitete unterwegs, und hat mir erzählt, wie er morgens mit den Gedanken an die Einleitung zu einer Arbeit oder zu einem Vortrag aus dem Hause ging und abends mit dem Schluß im Kopf wiederkam, sich dann hinsetzte und alles in einem Zug niederschrieb. Seine Hauptarbeit jener Jahre war die 5mal verlegte und in mehrere fremde Sprachen übersetzte »Klinik der geburtshilflichen Operationen« (1875), die zu dem Besten gehört, was er überhaupt geschrieben hat.

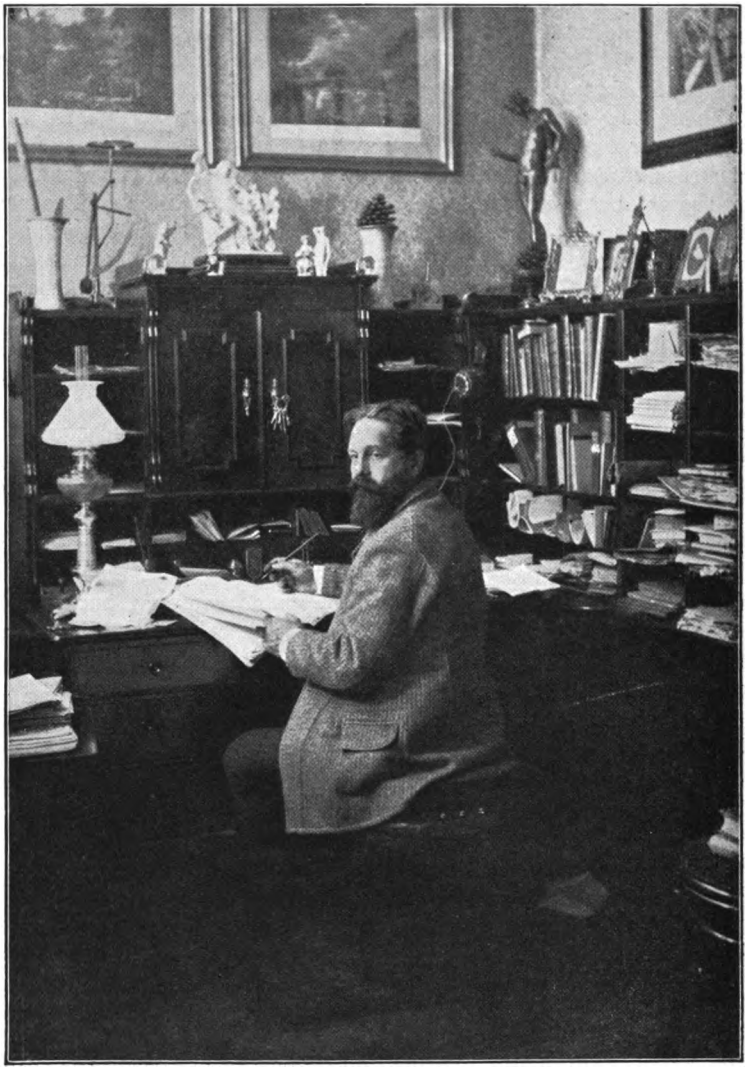
Im Jahre 1874 heiratete er. Seine Gattin, Lisbeth Goedecke, die einer angesehenen, alteingesessenen Hallenser Familie entstammte, hat in glücklichster Ehe 39 Jahre lang alle Freuden und alle Sorgen seines reichbewegten Lebens geteilt. Sie war eine einzigartige, prachtvolle Frau, die den ganzen Reichtum ihres Herzens und Verstandes ihrem Hause schenkte, die nur für Mann und Kinder lebte und sorgte, und die niemals von sich reden zu machen strebte. Deshalb soll auch die ungewöhnliche Liebe und Verehrung, die ihr von den Ihrigen und von vertrauten Freunden entgegengebracht wurde, nicht mit vielen Worten geschildert werden. Ihr wäre, lebte sie noch, schon ihre Erwähnung an dieser Stelle zuviel gewesen.

1877 wurde Fritsch außerordentlicher Professor. Im gleichen Jahre hatte er, zusammen mit Fehling, das »Zentralblatt für Gynäkologie« gegründet, dessen Redaktion er einige Jahre später allein übernahm. Das Bedürfnis nach zuverlässigen Referaten fing damals an, sich mehr und mehr geltend zu machen. So entstand, im Verlage von Breitkopf & Härtel in Leipzig, das Zentralblatt für die gesamte Medizin in Dreiteilung: chirurgisch, medizinisch, gynäkologisch. Fritsch hat aber dem Zentralblatt für Gynäkologie von Anfang an noch eine andere Aufgabe gestellt, als nur Referate zu bringen. Er hat es vor allem zu einem Diskussionsorgan über die aktuellen Fragen der Geburtshilfe und Gynäkologie machen wollen und gemacht. Dabei mußte er zunächst auch manchmal gegen den Strom schwimmen und manchen Widerstand überwinden. Die freie, ungeschminkte Meinungsäußerung und die ohne Ansehen von Rang und Würde geübte Kritik des noch jungen Dozenten paßte durchaus nicht jedem, den sie traf. Aber die Klugheit und der Takt des Herausgebers zeigten sich von Anfang an darin, daß das Niveau des Blattes, trotzdem es sozusagen in den Streit des Tages eingriff, stets hoch blieb, und daß unsachliche Schimpferei, reklamehaftes Geschrei und persönliche Gehässigkeit in ihm keinen Platz fanden. Mit seinem Anfangsprogramm hat es sich zum verbreitetsten Organ der deutschen Gynäkologie entwickelt und seine Stellung auch zu Zeiten unverändert behauptet, in denen man sie erschüttern zu können glaubte. Dieses Programm hat es auch ganz von selbst mit sich gebracht, daß nur diejenigen, die wirklich etwas Neues und Beachtenswertes zu sagen wußten, zu Worte kamen. Dadurch hat es auch im Ausland große Verbreitung gefunden.

Nachdem er bei Berufungen mehrfach in Vorschlag gebracht worden war, erhielt Fritsch 1882 den Ruf nach Breslau, als Nachfolger Spiegelberg's. Hier fand er das genügend weite Feld, um alle seine Fähigkeiten frei entfalten, seine Vielseitigkeit zeigen, sich selbst bis zur Höhe seines Könnens entwickeln zu können. Die alte Spiegelberg'sche Klinik am Ohlauer Stadtgraben, in die er zunächst einzog, war keine moderne Klinik und konnte auch keine werden. Unter dem gleichen Dach mit dem physiologischen Institut bot sie nur gänzlich unzulängliche, dürftige und viel zu spärliche Räume. Es war eben ein »Gebärhaus« alten Stiles. Aber was bedeuten auch die größten derartigen Mängel für einen neugebackenen Ordinarius, der das Ziel seiner Arbeit und seiner Wünsche, die

Digitized by Google

langersehnte Selbständigkeit erreicht hat, der nun zum ersten Male in »seiner« Klinik schalten und walten kann, wie er will! Wer das selbst erlebt hat, der weiß, daß man in dieser Stimmung restlos glücklich ist und zunächst kein Auge für Dinge haben will, die dieses Glücksgefühl vermindern könnten. Wenn wir heute



In Breslau.

die poliklinische Sprechstunde, die Schwangerenaufnahmen und die gynäkologischen Operationen in dem gleichen Raume erledigen sollten, dann würden wir verzweifelt die Hände ringen. Fritsch hat sie vielleicht auch gerungen, aber er hat keinesfalls lange in dieser Stellung verharrt, sondern hat gleich fest zugepackt

Digitized by Google

und auf das schlagendste bewiesen, daß das ganze Drum und Dran einer Klinik letzten Endes doch das Sekundäre, daß jedenfalls die entscheidende Hauptsache der »Kerl« ist, der sie leitet, der die Schwierigkeiten zu meistern, die Hindernisse wegzuräumen und mit seinem Willen und mit seiner Kraft alle die, die er zur Mitarbeit benötigt, zu durchdringen versteht. In dieser Klinik, die keine Klinik war, hat er seine großen operativen Erfolge erzielt, die ihn rasch in die erste Reihe der deutschen Operateure gebracht haben.

Aber daß die Verhältnisse für die Dauer so nicht bleiben konnten, war klar, und die erste Aufgabe, die Fritsch vom Kultusministerium erhielt, war der Neubau einer Frauenklinik in Scheitnig, das damals noch »draußen« lag. Hier sollten nach und nach alle medizinischen Institute auf einem großen Areal vereinigt werden, wie es dann auch geschehen ist. An den Vorarbeiten und an der Durchführung dieses Planes wie an der Organisation des ganzen Komplexes von Kliniken hat Fritsch hervorragenden Anteil gehabt. Hier konnte er seiner Freude am Schaffen, am Erdenken zweckmäßiger Neuerungen freien Lauf lassen und konnte seine auffallende Befähigung zum Organisieren in großem Maßstab zeigen.

Er wurde auch Verwaltungsdirektor der klinischen Anstalten und ist es während seiner ganzen Breslauer Tätigkeit und später auch in Bonn bis zu seinem Ausscheiden aus dem Amte geblieben. Eine reine Freude war das für ihn nicht. Es wurde ihm nicht immer leicht gemacht, seine Pläne und Absichten durchzusetzen, und nicht immer waren es sachliche Motive, mit denen man ihm entgegenwirkte. Als er älter wurde, ließ seine Lust, solche Widerstände in einer Verwaltungsstellung, zu der er sich nie gedrängt hatte, immer wieder zu überwinden, mehr und mehr nach, und während der letzten Bonner Jahre war er durch die fortwährenden Ärgernisse so verbittert, daß er darum bat, ihm diese Bürde abzunehmen. Auf Wunsch des Ministeriums, das seine Qualitäten als Verwaltungsbeamter wohl kannte und zu schätzen wußte, ist er auch hier auf dem Posten geblieben, bis seine Arbeitskraft überhaupt gebrochen war.

In Breslau fand er in seiner Fakultät Männer, denen er rasch nahetrat: Heidenhain, v. Mikulicz, Flügge, Kast. Besonders die beiden Letztgenannten wurden ihm engbefreundet; mit ihnen hat er viele frohe Stunden verlebt.

1888, im Todesjahr von Kaiser Wilhelm I. und Kaiser Friedrich, war er Rektor.

Wissenschaftlich war er während des Breslauer Dezenniums ganz besonders produktiv, trotzdem seine klinische Arbeit bald große Dimensionen annahm und seine immer mehr begehrte Tätigkeit als Consiliarius ihn nicht nur durch ganz Schlesien, sondern auch nach Osten und Westen über Deutschlands Grenzen hinausführte. Er war, wie er mir einmal sagte, Ende der achtziger Jahre »in Mode gekommen«.

Er war aber auch bei seinen Fachgenossen zu großer Wertschätzung gelangt und hätte nach anderen Universitäten berufen werden können. Leipzig und Würzburg hat er, soviel ich weiß, abgelehnt. Bei der Besetzung von Halle und Wien, wohin der ihm sehr befreundete Chrobak ihn gern gezogen hätte, hat er schon in unverbindlichen Vorbesprechungen keinen Zweifel an seiner Ablehnung gelassen.

Einem Rufe nach Bonn ist er dann 1893 doch gefolgt — ob zu seinem Glück, ist mir manchmal zweifelhaft erschienen. In Breslau hatte er sich eine Stellung geschaffen, wie sie befriedigender nicht möglich ist. Er genoß in allen Kreisen, mit denen er in Berührung kam, eine so unbegrenztes Vertrauen, ihm

Digitized by Google

wurde von allen Seiten so viel aufrichtige Wertschätzung gezeigt, daß er ohne Übertreibung eine der geachtetsten und beliebtesten Persönlichkeiten des damaligen Breslau genannt werden darf. Er hat sich deshalb auch nur schwer von hier, wo er so bodenständig geworden war, getrennt, zumal die unter ihm emporgewachsene Klinik auch den höchsten Ansprüchen genügte. Im wesentlichen war es wohl die Rücksicht auf seine Familie, auf den Gesundheitszustand seiner Kinder, die ihn schließlich bestimmte, an den Rhein zu gehen.

In Bonn wurde er am 1. Oktober 1893 der Nachfolger von Gustav v. Veit und fand eine Klinik vor, die äußerlich sehr imposant, aber im Innern recht leer war. Veit war, wie Fritsch sagte, der erste moderne gynäkologische Operateur nördlich der Mainlinie gewesen und infolgedessen der gesuchteste gynäkologische Abdominalchirurg für Westdeutschland, sogar für Belgien und Holland geworden. Mit zunehmendem Alter mußte er sich mehr und mehr darauf beschränken, die an seine Meisterschaft gestellten außerordentlichen Ansprüche zu befriedigen, dadurch traten die anderen Komponenten des klinischen Betriebes, die Geburtshilfe, die gynäkologische Ambulanz, die geburtshilfliche Poliklinik allmählich in den Hintergrund. Es existiert ein als Manuskript gedrucktes Rundschreiben, das Fritsch im Mai 1894 an die rheinischen Ärzte hat schicken wollen, aber schließlich nicht geschickt hat. Darin heißt es u. a.: »Zu meinem Bedauern habe ich die Zustände hier so vorgefunden, daß es mir ganz unmöglich ist, den Unterricht in einer zweckentsprechenden Weise fortzuführen. Es fehlt fast vollständig an kranken Frauen, so daß selbst von den Freibetten kaum der dritte Teil belegt ist.« Die Verhältnisse besserten sich indessen rasch, und als ich 3 Jahre später in die Klinik eintrat, waren die gynäkologische und geburtshilfliche Abteilung vollbelegt.

Die gynäkologische Sprechstunde für Unbemittelte wurde schließlich sehr stark besucht, was zum großen Teil sicherlich an den ausgezeichneten operativen Erfolgen der Klinik, zum nicht geringen Teil aber auch an der Organisation dieser Sprechstunde lag. Sie wurde stets von dem ältesten und erfahrensten Assistenten abgehalten, der alles allein machen mußte, keinen Volontärarzt oder Famulus, keine Schwester oder Wärterin neben sich hatte. Studenten, auf deren Durchbildung sonst viel in der Klinik zugeschnitten war, durften hier nicht mituntersuchen. Auch die arme Frau sollte durchaus die Empfindung haben, in eine Privatsprechstunde zu kommen, und niemals durch die Befürchtung abgeschreckt werden, in einen ärztlichen Massenbetrieb zu geraten und Lehr- bzw. Lernobjekt zu werden.

Ebenso schnell aufwärts ging es mit der geburtshilflichen Poliklinik, deren Inanspruchnahme einen Umfang annahm, der für die Größe von Bonn ungewöhnlich genannt werden kann. Auch hier war das Fördernde in erster Linie wieder die Organisation. Ein Assistent hatte nichts weiter zu erledigen, als poliklinische Geburten. Er mußte sich unbedingt verpflichten, jedem Ruf sofort Folge zu leisten. Ausreden, daß etwas anderes zu tun gewesen oder daß man gerade nicht dagegewesen sei, oder gar die Bequemlichkeitsmethode, die Kreißende telephonisch nach der Klinik zu dirigieren, waren völlig ausgeschlossen. Man hatte eben nichts anderes zu tun, hatte da zu sein und hatte selbst hinzufahren, um, wenn irgend möglich, die Überführung in die Klinik zu verhindern. Der Zweck des poliklinischen Unterrichts sollte gerade sein, Privathausentbindungen auch unter ungünstigen Bedingungen den Praktikanten, von denen stets einer mitzunehmen war, vor Augen zu führen und ihnen zu zeigen, wie überwindbar äußere Schwierigkeiten sind. Je mehr die Hebammen von Bonn und Umgegend

Digitized by Google

erkannten, daß sie mit absoluter Sicherheit auf sofortige ärztliche Hilfe der Klinik rechnen durften, um so mehr häuften sich die Rufe.

In der Klinik selbst war natürlich manches zu ändern. So groß und schön die Kranken- und Wochensäle waren, so verbesserungsbedürftig waren Kreißsaal, Operationssaal, Laboratorien. Besonders fehlte es fast ganz an Nebenräumen, deren eine Klinik kaum genug haben kann. An einen Neubau wurde gar nicht gedacht, denn die Klinik war relativ neu, 1871 erbaut. So mußte durch Änderung in der Raumverteilung Abhilfe geschaffen werden, was für die damaligen Erfordernisse auch so gut gelang, daß in den neunziger Jahren die Bonner Frauenklinik sicherlich zu den zweckmäßigsten Deutschlands gehörte. Wenn sie das beim Abgang von Fritsch — 1910 — nicht mehr war, so lag das teils an ihm, dem die Kranken schließlich so zuströmten, daß sie nicht genügenden Platz fanden, teils an der Entwicklung der Gynäkologie, die heutzutage für die physikalische Therapie und für die wissenschaftliche Arbeit Räumlichkeiten verlangt, die sich ohne Erweiterungsbau dort einfach nicht schaffen ließen. Dem Nachfolger von Fritsch, v. Franqué, ist die dankbare Aufgabe zugefallen, dem Gebäude die Ausdehnung zu geben, auf die es dank der Tätigkeit des Vorgängers Anspruch hatte.

17 Jahre hat Fritsch in Bonn gewirkt; länger also als in Breslau. Aber ebenso heimisch geworden ist er hier eigentlich nicht. Zwar äußerlich erweiterte sich sein Wirkungskreis noch erheblich über die Breslauer Dimensionen hinaus. Sowohl als Operateur wie als Konsiliarius wurden Ansprüche an ihn gestellt, die seine Kräfte oft übermäßig anstrengten. Seine Klientel wurde mehr und mehr international, sein Name war weltbekannt geworden.

Aber sein inneres Verhältnis zu den Rheinländern wurde doch nie so herzlich, wie es zu den Schlesiern gewesen war. Er lebte in der schönen Rheinstadt mit dem Ausblick auf die wundervolle Silhouette der sieben Berge, auf den an seiner prächtigen Dienstwohnung vorüberrauschenden Strom, und er hatte an der herrlichen Natur den tiefsten Genuß. Aber er fühlte nicht echt rheinisch. Der rheinische Frohsinn und die rheinische Gemütlichkeit paßten nicht ganz zu seinem Humor und zu seiner Art von Behaglichkeit. Lebensauffassung und Lebensart der Rheinländer »lagen« ihm nicht ganz, und so lebte er hier eigentlich zurückgezogener als in Breslau, aber durchaus zufrieden damit, daß das Glück seines Familienlebens ihm den Verzicht auf Zerstreuungen und weitverzweigte Geselligkeit leicht machte. Treue Freunde fand er dort auch; in seiner Fakultät standen ihm Schede, später Bier und besonders Doutrelepont sehr nahe. Aber dem richtigen Rheinländer war er wohl nicht lebenslustig, nicht sorglos, nicht beweglich genug — zu herb, zu kräftig in der Art, sich zu geben und zu handeln, zu überlegen gegenüber der Tagesmeinung seiner Umgebung und wohl auch zu selbständig in seinem Urteil.

So reifte in ihm allmählich der Entschluß, sein Leben nicht in Bonn zu beschließen und nicht allzu lange im Amt zu bleiben.

1909, 65 Jahre alt, wollte er abgehen. Er gehörte nicht zu denen, die sich in der Jugend darüber entrüsten, daß alt werdende Berühmtheiten den richtigen Zeitpunkt für das Scheiden aus dem Beruf verpassen, und die dann, schließlich auch alt geworden, diesen Zeitpunkt selbst nicht finden können. Er wollte unvermutet in den Sielen sterben oder gehen, wenn er fühlte, daß er nicht mehr alles leisten könnte, was ein moderner Kliniker leisten muß.

Er war so vielseitig, daß er sehr wohl ohne Gynäkologie und Geburtshilfe auskommen konnte, und er hatte sich auch fest vorgenommen, nach seinem Ab-

Digitized by Google

gang hinter seiner Berufsarbeit einen sehr dicken Strich zu ziehen und sie völlig aus dem Leben seiner letzten Jahre auszuschalten.

Wenn sich sein Abgang trotzdem um ein Jahr verzögerte, so lag das an den sehr harten Schicksalsschlägen, die ihn gerade damals trafen.

Kurz nacheinander erkrankten seine Gattin, sein jüngster Sohn, seine einzige Schwester schwer. Die Vorstellung, daß ihm seine Lebensgefährtin genommen werden könnte, erschütterte ihn aufs tiefste. Er wollte nicht daran glauben, er hörte völlig auf, Arzt zu sein, er war nur noch der niedergebrochene, sich verzweifelt gegen das Schicksal wehrende Mann. Als diese Gefahr vorüberging, als neue Hoffnung ihn belebte, als die Genesende sogar die alte Rüstigkeit wiederzufinden schien, da trafen ihn die neuen Schläge. Insbesondere der Tod seiner Schwester, die er wegen eines großen Myoms selbst operiert hatte und die ganz unerwartet einer Embolie erlag, brach seine Widerstandskraft endgültig.

Zeichen von Herzinsuffizienz stellten sich ein, der Sommerurlaub gab ihm keine Erholung, und sein verzweifelter Versuch, in angestrengter Arbeit seine Sorgen zu betäuben, brachte ihm nur zunehmende Verschlimmerung seines körperlichen Befindens. Er nahm im Frühjahr 1910 Urlaub, ging nach Meran, lag wochenlang schwerkrank in München, wurde in fast hoffnungslosem Zustand nach Bonn und bald darauf, beinahe moribund, nach Hamburg gebracht, wohin er nach seinem definitiven Abgang überzusiedeln sich entschlossen hatte. Seine Ärzte hatten ihn völlig aufgegeben, und wir glaubten, ihn in kurzer Zeit verlieren zu müssen. Durch die tatkräftige, jedem therapeutischem Nihilismus auch in verzweifelten Lagen abholde und aufopfernde Behandlung seines ältesten Schwiegersohnes Brauer, des Direktors vom Eppendorfer Krankenhause, ist er nicht nur noch 5 Jahre dem Leben erhalten geblieben, sondern auch wieder so weit zu Kräften gelangt, daß er bis zu einem gewissen Lebensgenuß kam.

Sein Abgang hatte großes Aufsehen erregt, weil der Zusammenbruch seiner Kräfte so schnell gekommen war, daß die meisten davon überrascht wurden. Der Wunsch, ihn zu ehren und ihm zu zeigen, wie hoch geschätzt er war, regte sich sofort. Seine Schüler vereinigten sich, um für die Aufstellung seines Bildes in der Bonner Frauenklinik zu wirken und fanden mit diesem Plan eine so begeisterte Aufnahme, daß seine Durchführung weit über den zunächst beabsichtigten Rahmen hinaus gesichert wurde. Am 25. Mai 1912 wurde vor der Klinik in einer sehr stimmungsvollen Feier, im Beisein von Vertretern der Universität, von früheren Assistenten, Freunden, Kindern und Enkeln von Fritsch ein Brunnendenkmal enthüllt, das sein von Küppers (Bonn) verfertigtes Bronzerelief trägt. Kein Gynäkologe Deutschlands hat zu seinen Lebzeiten eine solche Ehrung erfahren.

Der Zustand von Fritsch schwankte in den nächsten Jahren zwischen sehr erfreulichen Besserungen und starken Verschlechterungen. Nachdem ihm auch das Schwerste, was ihn treffen konnte, nicht erspart geblieben war, nachdem auch die Gattin, die ihn, selbst todeskrank, mit heroischer Aufbietung ihrer sinkenden Kraft gepflegt hatte, von ihm gegangen war, da hatte er oft Sehnsucht nach dem Tode und »war des Treibens müde«.

Aber durch die ganze schwere Krankheitszeit hindurch behielt er, abgesehen von den allerschlimmsten Wochen, seine volle Geisteskraft und fand sogar seine Schaffensfreudigkeit wieder. Er schrieb sein schönes Buch über 1870/71, schrieb drei köstliche, bisher nicht veröffentlichte, kleine Novellen, schrieb die Geschichte seines Hauses, die leider unvollendet geblieben ist. Als der Weltkrieg losbrach, da griff ihm das Geschick Deutschlands mächtig ans Herz, und er verfolgte mit Eifer und Stolz die Taten unserer Armeen.

Digitized by Google

Am 7. Mai erlitt er, völlig unerwartet, eine Apoplexie. Seine Kinder, mit Ausnahme der in Ostpreußen lebenden, sammelten sich um ihn. Er erkannte sie und freute sich ihres Kommens. Auch mich, der ich gerade auf Urlaub in der Heimat weilte, traf noch ein erkennender, herzlicher Blick. Dann ist er langsam eingeschlafen.

* * *

Wollte man von diesem Manne die übliche Nachrufsbehauptung machen, er habe wohl Gegner, aber keine Feinde gehabt, so würde man nicht die Wahrheit sagen. Er hatte Feinde, mit denen er gekämpft hat; allerdings so wenige, daß sie in der Schar seiner Verehrer und Freunde völlig verschwinden. Er war durchaus keine Kampfnatur in dem Sinne, daß er den Kampf liebte und suchte. Er neigte sogar, je älter er wurde um so mehr, zu Kompromissen. Aber er scheute den Kampf nicht und konnte ihn recht scharf führen. Er hat in seinem Leben neben einer reichen Fülle von Anerkennung, Ehrung und Auszeichnungen auch recht oft eine ungerechte und falsche Beurteilung hinnehmen müssen. Er war eben fraglos ein Original, ganz anders als die meisten Menschen sind und eine viel zu komplizierte Persönlichkeit, als daß er immer ohne weiteres hätte richtig beurteilt und verstanden werden können.

Seine Fachgenossen kannten ihn als klugen Kopf, als auffallende Kongreßerscheinung, als wirkungsvollen Redner, auf dessen Meinungsäußerung man wartete und dessen Diskussionstaktik man ein bißchen fürchtete. Er pflegte die sachlichen und persönlichen Schwächen von Vorträgen und Vortragenden sehr rasch zu erkennen und konnte mit ein paar knappen, nüchternen Sätzen viel von dem, was mit schönen Worten und großem Pathos verkündet war, vernichten. Sehr häufig brachte er auch mit feinem Sarkasmus oder einem guten Witz die Lacher auf seine Seite, ohne dabei je ernstlich wehetun zu wollen.

Alle kannten seinen Humor, und viele meinten, er sei ewig vergnügt. Andere aber hielten ihn für zynisch. Das ist er nie gewesen, wenn es auch manchmal so scheinen mochte. Er schrieb und sagte manches, was zynisch anmutete, aber zynisch gedacht und gefühlt hat er niemals. Ein Zyniker ist ein Pessimist mit einem verhärteten Herzen. Pessimistische Stimmungen waren Fritsch allerdings nicht fremd. Er nahm die Dinge nicht leicht, und sein Beruf war nicht dazu geeignet, ihm eine sehr hohe Meinung von der Durchschnittsmenschheit beizubringen. Aber ein Pessimist schlechtweg wurde er deshalb doch niemals. Schrieb er doch noch einige Jahre vor seinem Tode in den Kriegserinnerungen, daß »die Menschen immer besser, milder und barmherziger, vielleicht auch weichherziger werden«. »Es ist meine felsenfeste Überzeugung, daß langsam — langsam die Menschheit besser und tugendhafter wird.« Und das verhärtete Herz, die notwendigste Voraussetzung des Zynikers, fehlte ihm nun gänzlich. Er hatte ein weiches, ein gar zu weiches Herz, das er oft genug nur durch eine schroffe Redensart oder durch einen Witz vor den Blicken Unberufener verdecken konnte. Es hat ihm im Leben manchen Streich gespielt, und wer seine Weichheit, seine Unfähigkeit, eine herzliche Bitte abzuschlagen, mißbrauchte, konnte von ihm mehr erreichen, als er verdiente. Am ehesten könnte man noch, wie seine Mutter es schon frühzeitig tat, ihn sentimental veranlagt nennen. Viele auch seiner näheren Bekannten werden das kaum glauben wollen. Aber er konnte sich durch Erlebnisse und trübe Zukunftsbilder gelegentlich in der Tat bis zur Melancholie niederdrücken lassen, warf freilich solche Stimmungen in gesunden Tagen bald wieder sehr energisch von sich. Den Ausgleich der in ihm vereinten Gegensätze

Digitized by Google

brachte überhaupt seine ungewöhnliche Willenskraft. Wegen seiner offensichtlichen Energie wirkte er harmonisch.

Ein weiterer, sehr deutlich hervortretender Wesenszug war seine außerordentliche großzügige Einfachheit. Auszeichnungen und Titel — er besaß hohe preußische und ausländische Orden und den einem Kliniker nicht oft verliehenen Titel eines Geh. Obermedizinalrates — änderten daran nicht das Geringste. Er blieb bis zum Tode, in jeder Situation und jedermann gegenüber stets der einfache, von jeglicher Eitelkeit weit entfernte, natürliche Mensch, dem eine Pose gänzlich unmöglich war. Er hätte sie nicht fertig bekommen, selbst wenn er gewollt hätte. Alles Gedrechselte, Gekünstelte, Gezierte war ihm völlig wesensfremd. Wo es ihm entgegentrat, regte es ihn zur Kontrastwirkung an, und ich habe manches saftige Wort als Reaktion auf törichte Phrasen, die aus sehr »gebildetem« Munde flossen, von ihm mit angehört.

Als klinischer Chef war er ganz eigenartig. Er zeigte sich nie als Herrenmensch. Ich habe nie gehört, daß er donnerte, laut schalt, befahl oder auch nur wünschte. Infolgedessen herrschte an seiner Klinik auch keine eigentlich straffe Disziplin; es gab kein peinliches Zeremoniell, keine beflissene Unterwürfigkeit. Er wirkte lediglich durch Beispiel und nahm das Takt- und Feingefühl von Assistenten und Schwestern sehr stark in Anspruch. Trotzdem er sich nie geheimrätlich oder direktorial gab, seine Assistenten häufig neckte, manchen guten »schlechten Witz« auf ihre Kosten machte und sich sehr gern von ihnen solche Witze erzählen ließ, brauchte er doch nie dafür zu sorgen, daß die nötige Distanz gewahrt blieb. Wenn er etwas tadeln wollte, erzählte er gewöhnlich eine Geschichte, deren Nutzanwendung für den vorliegenden Fall er dem Betreffenden zu ziehen überließ. Er war außerordentlich nachsichtig, wenn Fehler gemacht, aber eingesehen wurden, und sagte zum Troste gewöhnlich, daß ihm das auch schon passiert sei, selbst wenn es nicht wahr war. Blieb dieser Trost aus, so war man sehr niedergedrückt, weil man wußte, daß der gemachte Fehler wohl nicht entschuldbar sei, und einfaches Schweigen des Chefs nach einer Beichte wurde direkt als Tadel empfunden. Wer freilich lange Reden hielt, die darin gipfelten, daß er alles ausgezeichnet gemacht habe und »nicht schuld daran sei«, dem konnte er ohne Kraftworte mit zwei Sätzen seine Meinung ganz gehörig sagen.

Gegen Krankenschwestern war er von einer gar nicht zu übertreffenden Nachsicht. Sie taten ihm in ihrem Beruf, der von des Dienstes ewig gleichgestellter Uhr geregelt wird, leid; er konnte wohl vorübergehend etwas ärgerlich auf sie sein, aber nie ernstlich böse mit ihnen werden. Er tat alles, was er konnte, um ihnen den Aufenthalt in seiner Klinik so behaglich wie möglich zu machen.

Er trat energisch dafür ein, daß ein deutscher, obligatorischer gemeinsamer Schwesternverband mit gleichen Bedingungen, Gesetzen und Ordnungen eingerichtet werde, daß die Approbation als Krankenschwester eine staatliche sein und daß eine Berufsorganisation sämtlicher Krankenpflegerinnen geschaffen werden müsse.

Bei unserer Beurteilung vergaß er niemals seine eigene Lehrzeit. Ein verkaterter Assistent erweckte bei ihm Reminiszenzen und eine mitleidige Heiterkeit. Es machte ihm besonderen Spaß, einen Langschläfer zu mobilisieren, und zu Zeiten des Kölner Karnevals wurde er selbst Assistent, um seinen Assistenten ihr Vergnügen zu lassen. Diese großzügige, liberale Art, verbunden mit seiner eigenen, rastlosen Tätigkeit machte es unmöglich, daß seine Güte mißbraucht, daß hinter seinem Rücken gebummelt wurde. Andererseits verlangte er wieder

Digitized by Google

viel. Wer die gynäkologische Abteilung zu versorgen hatte, mußte auf Nachmittagsausflüge verzichten, denn für die Operierten sollte neben ihm unbedingt nur einer die Verantwortung tragen.

Wie er die Assistentenarbeit bewertete, hat er öffentlich in dem Schlußwort zu seinem ausgezeichneten Referat über Asepsis bei gynäkologischen Operationen auf dem Gynäkologenkongreß in Dresden 1907 ausgesprochen: »Viel verdanken wir den Assistenten. Wir allein können gewiß nicht alle diese Neuerungen studieren, begründen, probieren, ausführen und kontrollieren. Unseren fleißigen, gewissenhaften und treuen Assistenten gebührt oft der größte Teil des Ruhmes, den eine Klinik erlangt. Diese Mitarbeit, diese Zusammenarbeit in einer Klinik nützt dem Chef der Klinik oft ebensoviel als sein eigenes Streben. Das möchte ich ganz besonders hervorheben. Den Anregungen von meinen Assistenten verdanke ich, verdanken wir alle ganz außerordentlich viel.«

Die meisten früheren Assistenten von Fritsch sind als Gynäkologen in der Praxis tätig; manche wirken in großen Krankenhäusern, so Asch und Biermer in Breslau, Engelmann in Dortmund. Drei sind zur Leitung von Universitätskliniken gelangt — Pfannenstiel (Gießen, Kiel), Kehrer (Bern, jetzt Dresden) und ich.

Pfannenstiel war von seinen Schülern weitaus der beste und erfolgreichste. Er hat seine ganze geburtshilflich-gynäkologische Ausbildung als langjähriger Assistent und Oberarzt bei Fritsch genossen, ist von ihm zum Privatdozenten gemacht und stets sehr gefördert worden. Er wurde bekanntlich selbst ein hochbedeutender Kliniker, einer der ersten Gynäkologen Deutschlands, und es war ein tragisches Geschick auch für Fritsch, daß sein hervorragender Schüler lange vor ihm zugrunde gehen mußte. Pfannenstiel starb 1909 als Direktor der Kieler Frauenklinik an einer durch Operationsverletzung entstandenen Sepsis.

Fritsch hatte ein sehr feines Gefühl für das, was wissenschaftlich sozusagen »in der Luft lag«. Dafür suchte er seine Assistenten rechtzeitig zu interessieren. Die erste Monographie von Pfannenstiel über die Ovarien, der Ausgangspunkt für sein späteres Hauptwerk, meine Beschäftigung mit Urologie und Cystoskopie, Reifferscheid's Studien über die Röntgenstrahlen waren durchaus von ihm angeregt. Aber mehr als eine knapp motivierte Anregung, sozusagen die Generalidee, pflegte er nicht zu geben. Er hatte weder Zeit noch Lust, an einer in Fluß gekommenen Arbeit täglichen Anteil zu nehmen. War sie fertig, so las er sie genau und kritisierte sie sorgfältig und eingehend.

Wir haben bei ihm beruflich außerordentlich viel gelernt. Vor allem lernten wir, kranke Menschen zu behandeln: gute und schlechte, verschrobene und vernünftige, dankbare und undankbare, feine Damen und schlichte Frauen, die ärmsten und die reichsten. Jede Patientin in ihrer Art verstehen, bei jeder so vorgehen, wie es zur Erreichung dessen, was geschehen mußte, notwendig war, dabei stets der feine, humane, wirklich mitfühlende, das Vertrauen ganz von selbst und sofort erringende, niemals allzu intim werdende Arzt bleiben, das konnte Fritsch meisterhaft. Wer hierin bei ihm nichts lernte, dem fehlte an irgendeiner Stelle eine Vorbedingung zum guten Arzt. Eine bessere Schule zur Ausbildung des ärztlichen Takt- und Verantwortlichkeitsgefühls als bei ihm konnte man jedenfalls nicht durchmachen.

Sodann lernten wir alle operieren. Fritsch war ein ganz hervorragender Operateur, sowohl geburtshilflich wie gynäkologisch, aber er war — und das verdient mit ganz besonderem Nachdruck betont zu werden — ein sehr bescheidener Operateur. Heutzutage gilt es bei manchen guten Operateuren

Digitized by Google

nicht als geschmacklos, den eigenen Ruhm zu verkünden, in den stärksten Ausdrücken vom eigenen Können zu reden. Das hätte Fritsch nie fertig bekommen. Marktschreierische Reklame war ihm widerwärtig.

Er machte uns in operativer Hinsicht früh selbständig. Hatten wir nach seiner Ansicht die nötige Sicherheit erreicht, so ließ er uns allein operieren. Assistiert hat er uns sehr selten. Er konnte es nicht gut aushalten, belehrend dabei zu stehen, ohne zuzugreifen und alles selbst zu machen.

Bei der Indikationsstellung zu allen Eingriffen spielte bei ihm neben der wissenschaftlichen Erfahrung der gesunde Menschenverstand eine große Rolle. Er stellte, oft ohne jede nähere Begründung, sehr gute Diagnosen, aber er belächelte die, die sich diagnostisch unfehlbar dünkten. Er war weit davon entfernt, ein Messerdiagnostiker zu sein, der gedankenfaul aufschneidet, um nachzusehen, was vorliegt. Aber er betonte stets, daß bei strikter Indikation zum Eingriff der richtige Zeitpunkt nicht durch tagelange, differentialdiagnostische Überlegungen versäumt werden darf.

Operative Kunstfertigkeit erweitert oder, besser gesagt, verschlechtert nicht allzu selten das ärztliche Gewissen. Wer nichts weiter ist, als ein glänzender Techniker, der operiert bald alles, was sich voraussichtlich gefahrlos operieren läßt. Das gibt dann die rasch zusammengebrachten Statistiken über viele hundert operativ geheilte Fälle, deren Hauptzweck es ist, den Ruhm des Operateurs zu verbreiten und für ihn zu werben. Fritsch ist trotz seiner meisterhaften Technik stets bei einer sehr strengen, wissenschaftlichen Indikationsstellung geblieben und hat niemals im eigenen, sondern stets nur im Interesse seiner Kranken operiert. Er vertrat sehr energisch und sehr mit Recht die Ansicht, daß zur Leitung einer Universitätsklinik niemand qualifiziert sei, dessen Zuverlässigkeit in dieser Hinsicht bezweifelt werden könne.

Seine geburtshilfliche Technik war die der Olshausen'schen Klinik, ergänzt durch eine große Anzahl von Kunstgriffen, die er sich als poliklinischer Assistent und praktischer Arzt ausgedacht und erprobt hatte. Als Beispiel nenne ich den bimanuellen Handgriff bei atonischen Blutungen. Er war manuell sehr geschickt und wurde, wenn er einmal angefangen hatte zu operieren, stets fertig. Als Kliniker — in Breslau wie in Bonn — hat er die geburtshilfliche Tätigkeit außerhalb der Klinik völlig aufgegeben und auch in der Klinik die geburtshilflichen Operationen fast ganz seinen Assistenten überlassen. Aber wenn man ihn bat, dann half er und zeigte, wieviel er konnte. Mit manchen seiner Vorschriften, z. B. mit dem Operieren in Seitenlage, konnte ich mich nicht recht befreunden.

Seine Technik und Schnelligkeit beim Kaiserschnitt waren bekannt. Kaiserschnitte waren die einzigen Schnittoperationen, die er vor den Studenten im Hörsaal machte. Ich entsinne mich einer Vorlesung, zu der sich auch Bonner Ärzte eingefunden hatten, in der er zunächst einen konservativen Kaiserschnitt in 17 Minuten und unmittelbar darauf eine Porro'sche Operation in 23 Minuten machte, so daß bei der zweiten Operierten die letzte Bauchdeckennaht geknüpft war, bevor die Vorlesung schloß.

Am meisten bewunderten wir ihn aber doch als gynäkologischen Operateur. Hierin war er absoluter Autodidakt. Als er Ordinarius in Breslau wurde, bestand seine abdominal-chirurgische Erfahrung in einer Ovariotomie. Wir Jüngeren vergessen gar zu leicht den gewaltigen Unterschied, der zwischen unserer und unserer Schüler Ausbildung und der der voraufgegangenen Gynäkologengeneration besteht. Wir haben eine systematische, jahrelange technische Schulung

Digitized by Google

genossen, die unseren Lehrern gänzlich fehlte. An meiner Klinik macht jeder Assistent 250—300 gynäkologische Operationen, bevor er die Klinik verläßt. Er kann dann mit Recht behaupten, daß er technisch gut vorgebildet ist. W. A. Freund hat einmal gesagt, daß es heutzutage für einen jungen Gynäkologen sozusagen Anstandspflicht ist, gut zu operieren. Wie anders war es damals, als die Gynäkologie noch nicht war, sondern erst wurde! Was gehörte damals für eine Energie und Nervenkraft dazu, um sich aus einem guten Geburtshelfer auch zu einem guten Gynäkologen zu entwickeln. Viele haben das gar nicht versucht und sind Geburtshelfer geblieben, manche haben es versucht, aber nicht fertig gebracht und sind nur mittelmäßige Gynäkologen geworden. Nur wenige haben es wirklich gekonnt. Diese Wenigen haben dadurch, daß sie sich selbst weiterentwickelten, auch ihr neues Fach, die Gynäkologie, weiterentwickelt. Sie sind so die Begründer der modernen gynäkologischen Abdominalchirurgie geworden. Von diesen Wenigen war einer der Begabtesten und Geschicktesten Fritsch.

Ihn operieren zu sehen, war ein Genuß, weil er sauber, übersichtlich, schnell, lautlos mit einer natürlichen, ungewollten Eleganz operierte, und weil auch bei atypisch sich gestaltenden Situationen und bei unvorhergesehenen Zwischenfällen sein Tempo und seine überlegene Sicherheit sich nicht änderten. Allerdings war er nicht ganz unabhängig von seiner Stimmung. Der Apparat des Operationssaales war so organisiert, daß alles ohne viel Rederei klappte. Ihm zu assistieren war nicht immer und nicht für jeden leicht. Trotzdem er sagte, »das Dümmste, was ein Operateur tun kann, ist, daß er seine Assistenten anschnauzt oder ärgert, denn dann hören sie auf, willig zu assistieren«, hatte er doch, unabhängig von seinem sonstigen Urteil, ausgesprochene Anti- und Sympathien beim Operieren. Er sagte nie, was er haben wollte, sondern verlangte, daß man mit ihm mitdachte. War er schlechter Stimmung, so dachte ein zu ihm nicht recht passender Assistent stets falsch mit. Er machte bei der Operation fast alles selbst und ließ sich nur die Spekula halten, tupfen und — eine Spezialität seiner Schule — die Nadeln »fangen«, d. h. er führte die Nadel durchs Gewebe und der Assistent faßte sie und zog sie heraus. Das ist in der Tiefe des abdominalen und vaginalen Operationsfeldes nicht leicht, und es gehört viel Übung dazu, um es gut zu machen.

Fritsch operierte abdominal und vaginal gleich gut. Abdominale Myomoperationen, bei denen er bis zuletzt der tiefen supravaginalen Amputation den Vorzug vor der Totalexstirpation zu geben pflegte, Adnex- und Darmoperationen konnten nicht besser gemacht werden.

Er war der erste, der unter Hinweis auf die Infektionsherde in den interstitiellen Tubenabschnitten und die frühzeitige Metastasenbildung in der Uruskuppe bei Pyosalpingen und doppelseitigen Ovarientumoren den Fundus uteri im Zusammenhang mit den Adnexen mitnahm und die Technik dieser Methode durchbildete.

Von großen vaginalen Eingriffen habe ich immer die Exstirpation großer Myome durch Morcellement besonders bewundert, die er eleganter durchführte als alle mir bekannten Operateure. Er lehnte es allerdings ab, alles vaginal zu operieren, verwarf die vaginale Radikaloperation von Pyosalpingen und machte auch Ovariotomien nur selten per vaginam.

Manche glänzende Operateure sind mäßige Plastiker, weil ihnen die Technik zu simpel und zu langweilig erscheint. Fritsch machte hervorragend schöne Plastiken und war besonders, das ist ja bekannt, ein von Gustav Simon noch persönlich beeinflußter Fisteloperateur allerersten Ranges. Die pedantische,

Digitized by Google

philiströse Akkuratesse, die manche Operateure gerade bei plastischen Operationen für das Wesentliche halten, war bei ihm nicht zu finden. Er operierte auch hierbei ungewöhnlich schnell und hielt, wie ich meine, sehr mit Recht, das rasche Aneinanderbringen nicht malträtierter Wundflächen für unerläßlich zur Erzielung guter Resultate. Aber er verband Schnelligkeit mit Eleganz, und seine Nahtreihen sahen stets schön aus. Heute, wo das Niveau der Technik bei denen, die genügende Gelegenheit zur Übung haben, hoch zu sein pflegt, hat das Betonen technischen Könnens vielleicht keinen besonderen Klang. Aber das ist meine felsenfeste Überzeugung, daß diejenigen, die Blasen-Scheidenfisteln heute annähernd so gut operieren können, wie Fritsch es konnte, an den Fingern einer Hand herzuzählen sind.

Das körperlich Anstrengende des operativen Berufes trug er spielend. Mißerfolge griffen ihn aber seelisch außerordentlich an, ohne daß er dabei seine Selbstbeherrschung verlor. Er blieb auch bis zum Schluß elastisch genug, um das immer rascher werdende Tempo des technisch-operativen Fortschritts zu halten, und objektiv genug, um von anderen kommende Vorschläge zu prüfen. Er fühlte sich nie erhaben, als abgeschlossene operative Größe, sondern stellte sich stets unter die Weiterlernenden. Was er prinzipiell für falsch hielt, machte er allerdings nicht mit. Was ihm aber der Prüfung wert schien, prüfte er genau, ohne sich darum zu kümmern, ob seine Fachgenossen ebenso dachten.

So darf man behaupten, daß er bis zum Schluß ein durchaus moderner Operateur war, wenn er auch manches von seiner ursprünglichen Technik festhielt, was wir Jüngeren aufgaben. So kam er von der Massenligatur nicht ganz bis zur wirklich isolierten Gefäßversorgung, liebte nicht die präventive Gefäßabklemmung, ließ bei der Nephrektomie das Nierenbecken als pilzförmigen Stumpf stehen. Aber alle neuen Operationsmethoden, wie die von ihm technisch sehr vervollkommnete abdominale Ureterimplantation in die Blase, die Hebosteotomie, der extraperitoneale Kaiserschnitt wurden sofort von ihm aufgenommen und auf breitester Basis geprüft.

Gegen die abdominale Radikaloperation des Uteruskarzinoms hat er sich lange sehr energisch gesträubt; er stellte ihr eine ganz schlechte Prognose. Er stand zu sehr unter dem Eindruck seiner Resultate mit der vaginalen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Hatte er doch in manchen Jahren gar keine primäre Mortalität und Dauerheilungen von über 10%, also mit die besten Erfolge, die auf vaginalem Wege überhaupt möglich sind. Als er aber sah, daß die abdominale Operation sich hielt, daß die Mortalität bei verfeinerter Technik sank, die Dauerheilungen unerwartet hoch ausfielen, da hat er, als schon Sechzigjähriger, die Operation aufgenommen und sich mit großer Energie der Erlernung der Technik gewidmet. Innerlich blieb er freilich skeptisch; er glaubte nie recht daran, daß ein entscheidender Fortschritt gegenüber dem Karzinom chirurgisch zu erzwingen sein würde und hat den großen Stimmungsumschwung durch die Radiumtherapie noch miterlebt.

Von den Fritsch-Schülern ist, soweit ich es beurteilen kann, Reifferscheid wohl der beste Operateur geworden.

Mit besonderem Interesse arbeitete Fritsch an der Vervollkommnung der operativen Asepsis und des Instrumentariums. Sein Operationstisch zur Beckenhochlagerung — der einzige Typ, der immer richtig funktioniert —, sein fahrbarer Instrumententisch, in dem die Instrumente auch gekocht werden, sein Wassersterilisator, seine Beinhalter, seine Bauchdeckenspekula, die nach dem Prinzip des Kranioklasts konstruierten Adnexklemmen, seine Stellhaken zum

Digitized by Google

Morcellement, der mit Rücklauf versehene Uteruskatheter, die Harnröhrenkanüle für die medikamentöse Behandlung der weiblichen Urethra kennzeichnen seine Produktivität auf diesem Gebiet.

Die medikamentöse Therapie wurde von ihm überhaupt viel mehr als von den meisten seiner Fachgenossen betont und geübt. Er verstand viel von der Arzneilehre, komponierte neue Mittel (Tinctura haemostyptica, Frangol) und experimentierte lange über die beste Methode, Medikamente in gleichmäßiger Verteilung auf die Innenfläche von Uterus, Vagina und Blase zu bringen (Salbeninjektionen, Stäbchen usw.). Dazu konnte er ausgezeichnet rezeptieren und eine Hysterika mit einem Rezept beglücken, das fünfzehn Einzelmittel umfaßte und einen ganzen Bogen füllte. In seinem Lehrbuch brachte er als erster eine sehr erwünschte Pharmakopoea gynaecologica, und wer seine Abhandlungen über klimakterische Beschwerden und über therapeutische Technik (im Handbuch der ärztlichen Therapie von Schwalbe) liest, der erstaunt über die Fülle von Angaben, die sich auf reichlich erprobte, nicht operative Behandlungsmethoden beziehen.

Seine schriftstellerische Bedeutung wird natürlich gewöhnlich nach seinen wissenschaftlichen Arbeiten beurteilt, deren Verzeichnis ich zusammenzustellen versucht habe, ohne von meinem jetzigen Aufenthaltsort aus die Gewähr für fehlerlose Vollständigkeit übernehmen zu können.

Am wertvollsten sind seine Bücher: die fünfmal verlegte operative Geburtshilfe, die 12mal verlegten »Krankheiten der Frauen«, die ins Russische, Italienische, Französische und Englische übersetzt wurden, die leider kaum mehr aufzutreibende »Physiologie und Pathologie des Wochenbettes«, sein Breslauer Bericht (1892) und seine »gerichtsärztliche Geburtshilfe«.

Jedes dieser Werke ist nach meinem Empfinden einzigartig gut. Die meisten Gynäkologen werden wohl das gynäkologische Lehrbuch, das ganz außerordentlich begehrt war, an die Spitze stellen. Das ist deshalb richtig, weil in ihm die eigenartige Darstellungskunst des Verfassers sowie seine Fähigkeit, mit der Zeit mitzugehen, am deutlichsten zutage traten. Fritsch hatte einen absolut charakteristischen Stil. Ich mache mich anheischig, alles, was er geschrieben hat, unbedingt an diesem Stil zu erkennen: Erzählerton — kurze Sätze — nie Satzperioden mit eingeschachtelten Zwischensätzen — sehr gutes, geschmackvolles, allerdings zuweilen mit Fremdworten vermischtes Deutsch — sehr subjektive Art der Darstellung — sehr objektive, ruhige, aber überlegene Art der Kritik — Vermeidung aller Phrasen — Freude an der Würze des Witzes und an der Wucht des drastischen Ausdrucks, wenn er am Platz und bezeichnend war. Was er schrieb, wirkte kräftig, kompakt, plastisch.

Es ist ungemein zu bedauern, daß die beiden genannten geburtshilflichen Bücher nicht weiter verlegt worden sind. Das über das Wochenbett ist jetzt natürlich unmodern, aber es liest sich auch heute noch schön — die Klinik der geburtshilflichen Operationen sollte auch heute noch jeder, der sich in geburtshilflichen Nöten befindet, zu Rate ziehen. Er findet darin wertvolle Ratschläge, die in anderen Operationslehren fehlen. Ich habe sämtliche geburtshilfliche Aufzeichnungen von Fritsch aus seiner Hallenser Zeit in meinem Besitz. Sie sind die Grundlage dieses Buches gewesen und mit einer bewundernswerten, pedantischen Genauigkeit, die er sonst eigentlich nicht hatte, geführt.

1904 ließ er, um ein uraltes Verlagsversprechen endlich einzulösen, sein letztes größeres Werk unter dem Titel »Geburtshilfe, Einführung in die Praxis« erscheinen. Es enthält seine gereiften Anschauungen und bringt nur das, was

Digitized by Google

er für den Praktiker besonders betonen wollte. Infolgedessen ist es kein Lehrbuch in dem üblichen Sinne, nicht abgerundet und erschöpfend, aber in den Einzelheiten seines Inhaltes von großem Wert. Ob es in der von Fritsch gewählten Form einem Bedürfnis entsprach, bleibe dahingestellt; auch über die Auswahl des Stoffes läßt sich vielleicht streiten.

Mein Lieblingsbuch von Fritsch, an dem ich immer wieder Genuß habe, ist sein Bericht über die Operationen der Jahres 1891/92 aus der Breslauer Klinik. Man kann es trotz seines nicht geringen Umfanges in einem Zuge mit nicht erlahmendem Interesse lesen und wird von dem, was dort mit lebendigster Frische und in anziehendster Form geschildert wird, direkt festgehalten. Diese Form der Mitteilung über die Leistungen einer Klinik, in jenen Jahren sehr beliebt, ist heute Gott sei Dank nicht mehr sehr gebräuchlich. Alle diese »Berichte« verschwinden aus dem Buchhandel und verstauben in den dunkelsten Ecken der Bibliotheken. Ich bin überzeugt, daß schon heute auch der Bericht von Fritsch fast unbekannt geworden ist.

Wissenschaftlich schätze ich die »Krankheiten der Frauen« und die »gerichtsärztliche Geburtshilfe« am höchsten ein. In letzterer ist das, was man bei ihm stellenweise vielleicht bemängeln könnte: die Neigung zu sehr ausführlicher Schilderung, zu einem wiederholten Zurückkommen auf Dinge, die er unterstreichen wollte, durchaus nicht zu finden. Sie ist besonders gut durchgefeilt, ein Musterbeispiel scharfen Denkens und klarer Diktion. Sie zeigt sein ungewöhnliches Verständnis für gerichtliche Medizin, sein reiches Wissen auf diesem von anderen Gynäkologen kaum betretenen Grenzgebiet.

Auch die letzte Monographie, die er verfaßte, und die ebenso gehaltvoll ist, behandelt ein juristisch-medizinisches Thema, die Fruchtabtreibung.

Als Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums für Schlesien und die Rheinprovinz, als gerichtsärztlicher Gutachter und Obergutachter hat er reichlich Gelegenheit gehabt, seine Befähigung zum juristischen Denken zu erweisen.

In Bedrängnis geratene Ärzte wandten sich mit Vorliebe an ihn, weil er in dem Rufe stand, seine Kollegen nach Kräften zu schützen und zu entlasten. Den Grundsatz: in dubiis pro reo hat er stets nachdrücklich verfochten und hat sich dabei oft genug in Gegensatz zu der Ansicht des Richters gesetzt. »Im allgemeinen fand ich in über zwanzigjähriger, gerichtsärztlicher Tätigkeit, daß das Wohlwollen, mit dem wir Ärzte in foro beurteilt werden, ein recht geringes ist. Der Richter scheint oft der Ansicht zu sein, er müsse die medizinisch mißhandelte Menschheit rächen und schützen.« Wie verblüffend sein Auftreten als Sachverständiger in dem Berliner Prozeß wirkte, in den ein sehr bekannter Gynäkologe verwickelt war und der nach der Vernehmung von Fritsch niedergeschlagen wurde, wird noch vielen in Erinnerung sein.

Er empfand es besonders schmerzlich, daß es ihm, dem unermüdlichen Verteidiger ärztlicher Ehre und ärztlichen Ansehens, nicht erspart blieb, sich und seine Klinik gegen niedrige Verdächtigungen und krankhaftes Quärulantentum durch das Gericht schützen lassen zu müssen. Obwohl ihm dieser Schutz in vollstem Maße zuteil wurde, hat ihn dieses Erlebnis doch sehr bitter gestimmt.

Als »Sachverständiger« war er auch im preußischen Kultusministerium sehr geschätzt. Er wurde oft um seine Meinung gefragt und hat sie stets ruhig gesagt. Das hat ihm viel Neid und Mißgunst eingetragen — besonders von denen, die gern gefragt sein wollten und nicht gefragt wurden. Der verstorbene Ministerialdirektor Althoff erkannte mit seiner sicheren Menschenkenntnis, daß auch Fritsch ein trefflicher Beurteiler von Menschen und Universitätsverhältnissen

Digitized by Google

und dabei ein aufrechter Mann war, der seine Ansicht furchtlos zu vertreten wußte. Wir können uns nur wünschen, daß Männer solchen Schlages auch in Zukunft vorhanden sein und gefragt werden möchten. Das würde den Universitäten und speziell unserem Fache nur von Nutzen sein!

Als vor einigen Jahren in Presse und Parlament die Sachlichkeit der Fakultätsvorschläge bei der Besetzung gynäkologischer Lehrstühle im Hinblick auf einen bestimmten, bisher nie vorgeschlagenen Gynäkologen in Zweifel gezogen wurde, genügte ein Artikel von Fritsch in der Deutschen medizinischen Wochenschrift, um die unrichtig orientierten Interpellanten zu belehren.

Von seinen Monographien ist die beste und wichtigste wohl seine Abhandlung über die Erkrankungen der Harnorgane in der I. Auflage des Veit'schen Handbuches für Gynäkologie. Ich habe, als ich in der II. Auflage an seine Stelle trat, versucht, möglichst viel von seiner Darstellung, namentlich über die Fisteloperationen, zu erhalten.

Aus der Fülle seiner sonstigen Arbeiten ist besonders hervorzuheben, was er über die operative Asepsis, deren Sieg über die Antisepsis er als einer der ersten anstrebte, über Myomoperationen, über Sectio caesarea, für die er den queren Fundusschnitt angab, über Lageveränderungen und plastische Operationen und über Puerperalfieber geschrieben hat.

Er war übrigens einer der wenigen Gynäkologen, die auch für die Reform des deutschen Hebammenwesens wirkliches Verständnis und Interesse zeigten. Er hat viel Zeit und Mühe darauf verwendet, daß man dabei über Schlagworte hinaus zu Taten kam, hat an allen Konferenzen, die der Herausgabe des neuen preußischen Hebammenlehrbuchs vorausgingen, einflußreichen Anteil genommen, in Publikationen und Vorträgen anregend und aufklärend gewirkt und in einer ausgezeichneten Denkschrift für das Ministerium ein Reformprogramm gegeben, dessen Durchführung alle Forderungen und Wünsche erfüllen würde. Ebenso stand er der die Wöchnerinnenasyle ins Leben rufenden Bewegung interessiert und fördernd gegenüber.

Persönliche Polemik hat er nie getrieben und Prioritätsansprüche erschienen ihm höchst lächerlich. Von ihm stammt das schöne Wort »Prioritätstiger«.

Seine wissenschaftlichen Leistungen fanden die verdiente Anerkennung, und viele gelehrte Gesellschaften zeichneten ihn aus. Er war Ehrenmitglied der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, der gynäkologischen Gesellschaften von Berlin, Wien, München, Leipzig, Dresden, Kiew und Edinburgh, der niederrheinischen Gesellschaft für Gynäkologie, der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau, des Ärztevereins in Budapest, der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien, der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden und korrespondierendes Mitglied der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft von Belgien. Auf seine Ehrenmitgliedschaft in der Edinburger Gesellschaft hat er bei Ausbruch des Krieges verzichtet.

Das Schönste, was Fritsch geschrieben hat, bezog sich nicht auf seine Wissenschaft. Sein Buch über den Krieg 1870/71 verfaßte er als schon kranker Mann nach seinen Tagebuchaufzeichnungen. Es zeigt ihn in seiner ganzen Eigenart und hat weiteste Verbreitung gefunden. Prächtig waren seine Briefe. In ihnen ließ er seinen Stimmungen, die er in Gesprächen meistens zu verdecken wußte, freien Lauf. Und so war das, was er schrieb, witzig, sarkastisch, karikierend, drastisch, kräftig-kritisch, nüchtern-realistisch oder auch melancholisch-traurig, je nachdem er gerade fühlte; immer aber so ungemein fesselnd, daß der Empfänger es wohl kaum je gleichgültig überflogen und achtlos beiseite geworfen haben wird.

Digitized by Google

Eigentlich nur wir, seine nächsten Angehörigen, kannten seine große poetische Veranlagung. Er selbst schreibt in seinen Kriegserinnerungen, daß er damals in den Jahren war, »wo jedes Erlebnis sich in Poesie umsetzt, wo man in Versen denkt und träumt, wo jede Stimmung in gereimte Zeilen sich ergießt«. Aus den Jahren des poetischen Empfindens ist er niemals herausgekommen. Er beherrschte die Reimtechnik so, daß er Gedichte wie Briefe niederschrieb. Was er an Gelegenheitsgedichten und köstlichsten Knittelversen verfaßt hat, das kannten wir zum größten Teil schon zu seinen Lebzeiten. Seine zahlreichen ernsten, meist schwermütigen, oft tieftraurigen Gedichte — den schroffsten Kontrast zu seiner der Welt gezeigten Lebensfreude, haben auch wir erst jetzt kennen gelernt.

Wie Fritsch schrieb, so sprach er auch. Seine klinischen Vorlesungen waren stets sehr gut besucht, obwohl in ihnen manches fehlte, was sonst für wichtig gehalten wird. Das übliche »Praktizieren« der Studenten liebte er gar nicht. Er wußte ganz genau, daß der aufgerufene Praktikant in der Regel doch wenig oder gar nichts zu sagen wußte, und das Stellen von Fragen, die ohne Antwort blieben, war ihm langweilig. Auch mochte er sich nicht mit detaillierten Erklärungen über zu zeigende Präparate aufhalten, sondern trug lieber zusammenhängend vor. Das konnte er so anregend, daß er von den Studenten überall — in Halle, Breslau und Bonn — besonders gern gehört wurde und immer einer der beliebtesten Lehrer war. Sie merkten, daß alles, was er brachte, wertvoll, was er behauptete, begründet, — was er empfahl, von ihm selbst erprobt war. Sie schätzten neben der interessanten Form den sehr gediegenen Inhalt seiner Vorlesungen.

Sehr viele Pat. stellte er nicht vor. Die Krankenvorstellung ist ja in Frauenkliniken ganz besonders schwierig, weil sie das Schamgefühl der Kranken stets verletzt. Das widerstrebte seinem humanen Empfinden durchaus. Außerdem hielt er gynäkologische Fälle für nicht sehr geeignet zur Demonstration, weil sie einem großen Auditorium meist nicht gut gezeigt werden können. Dafür zeichnete er während des Vortrages gern und gut. So war seine Klinik nie sensationell-theatralisch, vielleicht durchschnittlich sogar etwas zu theoretisch, aber für schon etwas vorgeschrittenere Mediziner außerordentlich lehrreich.

Mit großer Gewissenhaftigkeit hat er die praktische Geburtshilfe — den Operationskurs und die Schwangerenuntersuchung — stets selbst gelehrt und eine bewundernswerte Geduld gezeigt, um auch minder veranlagten Studenten die nötige Technik beizubringen. Ein besonders gutes Kolleg war sein geburtshilfliches Seminar, in dem er entweder poliklinische Geburten oder die schriftlichen, anonym eingereichten Antworten der Studierenden auf ein geburtshilfliches Thema, das er in der voraufgegangenen Stunde gestellt hatte, besprach. Er lehrte also vorwiegend geburtshilflich und ließ die Gynäkologie vielleicht zu sehr als Lehrfach zurücktreten.

Als Examinator war er, wie alle großzügigen Kliniker, von einer unglaublichen Nachsicht. Wer bei ihm durchfallen wollte, mußte sich schon ganz besondere Mühe geben.

Da er stets ein besonderes Verständnis für eine verbesserte praktische Vor- und Weiterbildung der Mediziner gezeigt hatte, so war er auch bei der Organisation der in Köln gegründeten Akademie für praktische Medizin mit tätig, hielt bei ihrer Einweihung die Eröffnungsansprache und nahm eine leitende Lehrstellung daselbst ein, so lange er diese erhebliche Mehrbelastung seiner Kräfte tragen konnte.

Sehr bewundernswert war die Allgemeinbildung von Fritsch. Er hatte

Digitized by Google

die vielseitigsten Interessen. Er las und besaß eigentlich alles, was von philosophischen und namentlich von geschichtlichen Werken erschien. In der Geschichte des römischen Kaiserreiches war er zuverlässig orientiert; nach Rom hat ihn oft sein Weg geführt. Napoleon I. und seine Zeit kannte er so genau, daß er darüber akademische Vorlesungen hätte halten können. Ich habe mich oft gefragt, wie ein Mann, der als Kliniker, akademischer Lehrer, Operateur, Verwaltungsdirektor, Konsiliarius, Medizinalbeamter, Sachverständiger, Redakteur, wissenschaftlicher Schriftsteller und Mitglied der Universität und zahlreicher Vereine so außerordentlich in Anspruch genommen war, der sich dabei in so ausgedehntem Maße seiner Familie widmete, noch die Zeit finden konnte, sich auf ganz abseits von seinem Berufe liegenden Gebieten ein so vollkommenes Wissen zu erwerben. Er ermöglichte das sicherlich nur durch sein phänomenales Gedächtnis und durch die Fähigkeit, außerordentlich intensiv und rasch zu arbeiten. Schreibmaschine, Stenographie und Diktieren kannte er nicht. Er schrieb alles eigenhändig, aber fabelhaft schnell, freilich auch mit schwer leserlichen Abkürzungen. Und er erledigte alles sofort, umgehend. Auf dem Korridor der Klinik, mit umgehängtem Überzieher, verfaßte er Eingaben ans Ministerium; jede Frage eines Assistenten fand sofort eine bestimmte Antwort. Aufschub, Unbestimmtheiten gab es nicht. Wissenschaftlich arbeiten konnte er, wann er gerade Zeit hatte. Er, der Stimmungen durchaus unterworfen war, war stets zur Arbeit gestimmt. »Was hilft es viel, von Stimmung reden, dem Zaudernden erscheint sie nie.« Das paßte auf ihn. Wenn ihn die schwersten Sorgen drückten, wenn die Ungewißheit über eine Operierte, die Angst um ein erkranktes Kind ihn quälten, dann setzte er sich an den Schreibtisch und konnte sich zur intensivsten Arbeit zwingen. Das können nur wenige. Durch seine Zeitausnutzung bekam er es fertig, abends oder gar nachts nie wissenschaftlich zu arbeiten.

In Nußbach — procul negotiis.

Erholung fand er im Familienkreis und auf Reisen. Er war ein sehr guter, nachsichtiger Vater und sorgte dafür, daß seine Kinder eine ausgezeichnete Erziehung und Weiterbildung genossen. Er erlebte die Freude, daß vier von seinen Kindern heirateten, und daß ihn schließlich eine Schar von dreizehn Enkeln umgab.

Er reiste gern, aber eigentlich nie, um sich nur auszuruhen, sondern stets mit einem Nebenzweck insbesondere dorthin, wohin ihn seine historischen Inter-

Digitized by Google

essen zogen. Und wiederum, wohin er auch kam, überall sah er Land und Leute mit den Augen des Geschichtskenners an. Sich in ein gutes Hotel zu setzen, gut zu leben und sonst nichts zu tun, hielt er nur ein paar Tage aus; das schaffte ihm weder Genuß noch Erholung. In den Ferien brauchte er ungezwungene Behaglichkeit; er schuf sich deshalb von Breslau aus einen schönen Sommersitz in Jannowitz, von Bonn aus eine reizende Besitzung im badischen Schwarzwald, in Nußbach bei Triberg. Hier vereinte sich um ihn die ganze Familie, die schon in eigenen Lebensstellungen stehenden Söhne, die Töchter, Schwiegersöhne und Enkelkinder zu einer recht lebhaften Korona. Wenn dann das vielstimmige Konzert der kleinsten Gesellschaft alles übertönte, dann war er der behagliche und schmunzelnde Großvater. Wurde es ihm zu bunt, so ging er auf die Jagd oder pflanzte und wirtschaftete in Wald und Garten. Wenn je ein Mann sich durch unermüdliches Schaffen das Anrecht auf ein Otium cum dignitate erworben hat, dann war er es. Er hätte dieses Otium durch seine hohe Eigenkultur noch zu einer Zeit reichster Anregung für seine Umgebung ausgestaltet. Es war ein hartes Geschick, das ihm anstatt der Ruhe, die er suchte und brauchte, die schwersten Sorgen und Leiden seines Lebens brachte. Und deshalb war der bittere Schmerz, ihn zu verlieren, mit der wehmütigen Erkenntnis verknüpft, daß er im Tode endlich gefunden, was er lange ersehnt und verdient hatte!

* * *

Klein nur war der Kreis, der sich am 15. Mai um den Sarg von Fritsch im Krematorium von Hamburg-Ohlsdorf versammelt hatte. Der Krieg hielt viele in der Front und in ihrer Heimatstätigkeit fest, die sonst gekommen wären, ihm die letzte Ehre zu erweisen. Würdig und erhebend verlief die Feier, die Pfarrer Voss-Hamburg durch eine tiefempfundene, die Tätigkeit und Persönlichkeit des Verstorbenen treffend zeichnende Ansprache einleitete. Im Namen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie brachte Geh.-Rat Bumm (Berlin) zum Ausdruck, was Fritsch seiner Wissenschaft und seinen Fachgenossen gewesen war. Als Vertreter von Breslau und persönlicher Freund sprach der derzeitige Rektor der Breslauer Universität und Direktor der dortigen Frauenklinik Geh. Rat Küstner die nachfolgenden Worte des Gedenkens:

»Der Weg, an dessen letztem Markstein wir hier stehen, er führte auch über eine Stätte im fernen Osten des Reiches, eine Stätte, die Heinrich Fritsch vor 34 Jahren betrat, vor noch nicht 22 Jahren verließ, eine Stätte, an der sein Wort und seine Tat denen nach ihm widerklingen. Sie rufen ihm, alle die vielen, die ihn dort kannten, hochschätzten, verehrten, vergötterten, von Krankheit Genesene, Ärzte, Kollegen, Schüler, alle die vielen, die mit ihm in Berührung traten, einen wehmütigen Scheidegruß nach.

Seine Wurzeln liegen ja in Halle, hier entwuchs er der strengen Schule des kürzlich heimgegangenen Olshausen. Aber Breslau war es, wo er seine ganze Kraft, sein bedeutendes Können, seine Genialität als Lehrer, als Kliniker, als Operateur zur Geltung brachte. Er war auf einen schwierigen Posten gesetzt worden, als er 1882 zu Spiegelberg's Nachfolger dahin berufen wurde. Die Verhältnisse der Klinik waren den Zeitansprüchen gegenüber eine Unmöglichkeit, und manches einen Kraft, auch wenn er kein Unbedeutender war, hätte sich daran brechen können. Fritsch wurde Herr der Situation, er meisterte das Unzulängliche, er wurde Operateur von Weltruf in einer Klinik ohne Operations-

Digitized by Google

raum, ein Lehrer größten Namens in einer ungenügenden Lehrstätte, ein klinischer Forscher in einer Klinik, welche außer Belegstellen für Kranke fast nichts Apparatives besaß.

Als er nach Breslau berufen wurde, befand er sich im 4. Lebensdezennium, fast das ganze 5. hat er dort verbracht. Es war die günstige Zeit des reifen Mannesalters, wo sich die ungebrochene Kraft der Jugend mit der Abgeklärtheit des Alters begegnet und zum Teil deckt. Die Kraft und Energie der Jugend, die Klugheit und Überlegenheit des Urteils, gepaart mit glänzenden persönlichen Eigenschaften, bezaubernder Liebenswürdigkeit und stets sicher treffendem Witz ließen ihn in Breslau eine Stellung erringen, wie sie größer ein Universitätsprofessor nicht erlangen kann; alle Auszeichnungen, die das Leben eines solchen schmücken können, wurden ihm zuteil, er war Rektor, Dekan selbstverständlich wiederholt.

Seine ausgedehnte literarische Tätigkeit ist weit bekannt, sie sichert ihm einen Nachruhm, dessen Lorbeer sobald nicht vergilben kann. Aere perennius. Und doch ist es ein Denkmal von Eisen und Stein, welches von ihm in Breslau steht und von ihm noch lange künden wird.

Als Heinrich Fritsch nach Breslau berufen wurde, erhielt er vom Herrn Minister v. Gossler den Auftrag, eine neue Klinik zu bauen. Er hat sie entworfen. Sein Geist ist es, welcher ihre Mauern belebte und sie zu einem Instrument machte, welches noch viele Jahrzehnte in mustergültiger Weise dienen wird, den Kranken zum Heil, den Schülern zur Lehr, den Arbeitern und Forschern zum Genuß und zur Freude.

Wir begingen vor wenigen Jahren die Zentenarfeier unserer viel älteren Universität. Wir freuten uns herzlich, sie alle zu begrüßen, die einst bei uns wirkten. Aber er mußte fehlen. Wehmutsvoll senden wir ihm jetzt wie vielen anderen unseren ungehörten Gruß hinüber in das Land, daher keiner wiederkehrt.

Nun ruht er aus von seinen Werken. Ausruhen wollte er bald, er wollte bald die Amtswürde abgeben auf jüngere, kräftigere Schultern, er hatte sich danach gesehnt, ein Otium zu genießen, das der tatenfreudige Mann ja nie als Tatenlosigkeit, sondern nur als Tätigkeit in anderer Form gestaltet hätte. Wir, noch im Amte, hätten seine Kritik, seine Urteilsschärfe in ernstem, sarkastischem oder heiterem Gewand auch nicht entbehren mögen, auch nachdem er sich seiner Ämter entledigt hatte.

Die Vorsehung hat es anders gewollt. Er legte die Bürde des Amtes ab und wurde beladen mit der viel, viel schwereren der Krankheit und des Leids. Das was er sich vom Leben für die Erholung ab- und aufgespart hatte, das wurde zu den Tagen, von denen es heißt, sie gefallen mir nicht, zu einer Zeit beträchtlicher körperlicher Qual und überwältigenden, herben seelischen Schmerzes.

Er nannte mich seinen Freund. Und er war es mir. Als jüngerer konnte ich ihm nicht viel sein. Es beugt tief, wenn nun auch nur die Möglichkeit, Dankesschuld abzutragen, vom Schicksal mit harter Hand gewehrt wird.

Welt und Wissenschaft verlieren viel durch den Tod dieses Mannes. Uns, die wir uns als Freunde fühlen durften, uns war er mehr, wir fühlen die Lücke nicht nur gelegentlich, wir fühlen sie immer, ständig solange wir noch unter der Sonne wandeln.

Ihnen aber, der Familie, Ihnen, den Söhnen und Töchtern, wollen wir von Herzen und aufrichtig wünschen, daß die Zeit den schrinnenden Schmerz der Trennungswunde allmählich weniger fühlbar mache, und daß das verklärte Erinnerungsbild des verewigten, seltenen, unvergeßlichen Mannes Sie aufrichte und Sie aufblicken lasse zu dem, was von ihm unsterblich ist und was weder die Flamme

Digitized by Google

verzehren kann noch was Mutter Erde dereinst wieder zu sich in ihren Schoß zurücknimmt.«

Zum Schluß sagte Prof. Reifferscheid (Bonn) als Abgesandter der Universität, der medizinischen Fakultät und der Frauenklinik von Bonn sowie als Vertreter der Schüler und Assistenten seinem alten Lehrer ein letztes Lebewohl. Dann senkte sich der Sarg unter leisen Orgelklängen der Flamme entgegen.

* * *

Der Name von Fritsch wird in der Wissenschaft, wenn der letzte von denen gestorben ist, die ihn gekannt haben, vergessen werden. Das ist das Schicksal aller Kliniker und fast aller Wissenschaftler. Strassburger, der berühmte Bonner Botaniker, hat einmal gesagt, daß der, der seinen Namen unsterblich machen wolle, sich nicht der Wissenschaft widmen dürfe. Sie sei undankbar gegen ihre Jünger, deren Namen bald der Vergessenheit anheim fielen. Das ist ein sehr wahres Wort.

Die Bedeutung von Fritsch liegt nicht darin, daß er wissenschaftliche Ewigkeitswerte geschaffen hat, sondern darin, daß er in dem Werdegang seiner Wissenschaft eine bedeutende, lenkende und führende Rolle gespielt hat. Wer er war, was er im einzelnen vollbrachte, davon wird man nach einigen Jahrzehnten nicht mehr sprechen. Aber daß es einmal eine Epoche gab, in der die deutsche Gynäkologie entstand und daß das, was die besten Männer dieser Zeit geleistet haben, die Grundlage für alle weiteren wissenschaftlichen und praktischen Fortschritte war, das wird man nie vergessen dürfen.

Und doch kann auch er selbst in seiner Eigenart noch fortwirken, wenn seine Lehrbücher längst unmodern, seine Einzelarbeiten historisch geworden sein werden — fortwirken durch seine Schüler, deren Abschiedsgruß die letzte Ehrung an seinem Sarge war. Wenn sie, mit denen zusammen er seine große Lebensarbeit getan, auf die er mit dem ganzen Reichtum seiner mächtigen Persönlichkeit am unmittelbarsten eingewirkt hat, in seinem Geiste weiter arbeiten und weiter lehren — wenn sie dafür sorgen, daß seine Art, zu schaffen und Arzt zu sein, auch in der kommenden Generation lebendig bleibt, dann wird das Beste seines Lebenswerkes seinen Namen lange überdauern. Und das werden sie tun. Sie werden sein Vermächtnis hoch halten in ihrem Beruf, und sie werden ihrem alten Lehrer und väterlichen Freund die Treue halten über sein Grab hinaus bis an ihres eigenen Lebens Ende!

Verzeichnis der von Fritsch verfaßten Arbeiten.

1) Über die chirurgische Behandlung der Dünndarmokklusion (Enterotomie). Inaug.-Diss., Halle, 1869.

2) Ein Fall von manueller Umwandlung einer Gesichtslage in Hinterhauptslage. Berliner klin. Wochenschrift 1872. Nr. 32.

3) Beiträge zur Statistik der geburtshilflichen Operationen und ihrer Erfolge. Archiv f. Gyn. Bd. IV. S. 364. 1872.

4) Zur Lehre vom Ergreifen der Füße bei der Wendung. Archiv f. Gyn. Bd. IV. S. 483. 1872.

5) Die retrouterine Hämatokele. Samml. klin. Vorträge von R. Volkmann Nr. 56. 1873.

Digitized by Google

6) Nonnulla de pelvibus specierum humanarum. Habilitationsschrift, Halle, 1873.

7) Klinik der alltäglichen geburtshilflichen Operationen mit Einschluß der Lehre vom Mechanismus partus. Halle 1875.

8) Bemerkungen zur Pathologie und Physiologie des Zirkulationsapparates bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Archiv f. Gyn. 1875. Bd. VIII. S. 373.

9) Klinik der geburtshilflichen Operationen, II. Auflage. Halle 1876.

10) Nachtrag zu den Bemerkungen zur Pathologie und Physiologie des Zirkulationsapparates bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Archiv f. Gyn. Bd. X. S. 270. 1876.

11) Über das Puerperalfieber und dessen lokale Behandlung. Samml. klin. Vorträge von R. Volkmann Nr. 107. 1876.

12) Zur Lehre von der Tripperinfektion beim Weibe. Archiv f. Gyn. Bd. X. S. 470. 1876.

13) Ein Beitrag zur Lehre vom Vaginismus. Archiv f. Gyn. Bd. X. S. 547. 1876.

14) Extraktion eines über die Zeit getragenen, mazerierten Hemicephalus mit dem Kranioklast. Archiv f. Gyn. Bd. X. S. 551. 1876.

15) Die Diagnose und Therapie der Nachblutungen aus großen Cervixrissen. Deutsche Zeitschrift f. prakt. Medizin Bd. XXXVI u. XXXVII. 1877.

16) Über das Einfließen von Desinfizientien in die Uterusvenen bei der Irrigation. Zentralblatt f. Gyn. 1878. Nr. 15.

17) Bericht über die Verhandlungen der Naturforscherversammlung in Kassel. Zentralblatt f. Gyn. 1878. Nr. 20 u. 21.

18) Tod durch innere Verblutung aus einer arrodierten Uterinvene. Archiv f. Gyn. Bd. XII. Hft. 3.

19) Der Cephalotryptor und Braun's Kranioklast. Samml. klin. Vorträge von R. Volkmann Nr. 127. 1878.

20) Das Rassenbecken und seine Messung. Verein f. Erdkunde in Halle 1878. Hft. 2.

21) Zur Behandlung der Cervicalkatarrhe. Korrespondenzblatt d. Ärzte d. Regierungsbezirks Merseburg u. Herzogtums Anhalt 1878. Mai.

22) Moderne gynäkologische Behandlungsmethoden und ihre Begründung auf den Fortschritten der Physiologie und Pathologie der weiblichen Sexualorgane. Korrespondenzblatt d. Vereins d. Ärzte f. Merseburg usw. 1878. August.

23) Zur Theorie der Abnabelung. Zentralblatt f. Gyn. 1879. Nr. 16.

24) Eine Freund'sche Operation. Zentralblatt f. Gyn. 1879. Nr. 17.

25) Ausstoßung eines Fibroms nach Ergotinbehandlung nebst Bemerkungen über permanente Irrigation. Zentralblatt f. Gyn. 1879. Nr. 18.

26) Operation einer Blasen-Scheidenfistel bei Fehlen von zwei Dritteln der Harnröhre. Zentralblatt f. Gyn. 1879. Nr. 19.

27) Ein durch Fraktur schräges Becken. Festschrift für Olshausen. M. Niemeyer. 1879. Halle.

28) Elephantiasis clitoridis et labiorum minorum. Zentralblatt f. Gyn. 1880. Nr. 9.

29) Bericht über die Sitzungen der gynäkologischen Sektion auf der Naturforscherversammlung in Danzig. Zentralblatt f. Gyn. 1880. Nr. 21.

30) Partielle Scheidenresektion als Scheidenprolapsoperation. Zentralblatt f. Gyn. 1881. Nr. 18.

Digitized by Google

31) Eine Flasche zur schnellen Anfertigung von Karbolsäurelösung. Zentralblatt f. Gyn. 1881. Nr. 26.

32) Die Lageveränderungen der Gebärmutter. Handbuch der Frauenkrankheiten von Billroth und Lücke. Stuttgart, Enke, 1881.

33) Die Krankheiten der Frauen. Braunschweig, Wreden, 1881.

34) Was hat der Geburtshelfer von den modernen antiseptischen Methoden zur Verhütung und Behandlung des Puerperalfiebers anzunehmen? Korrespondenzblatt d. Vereins d. Ärzte in Mereburg usw. 1881. Nr. 2.

35) Bemerkungen zu Löhlein's Aufsatz über Puerperalfieber. Zentralblatt f. Gyn. 1883. Nr. 23.

36) Bemerkungen über Hofmeier's Aufsatz über geburtshilfliche Asepsis in der Klinik. Zentralblatt f. Gyn. 1883. Nr. 27.

37) Zur Technik der Kolpohysterotomie. Zentralblatt f. Gyn. 1883. Nr. 37.

38) Dilatation des Uterus und intrauterine Therapie. Wiener med. Blätter 1883. Nr. 14—18. — Amer. journ. of obstetr. 1883. Februar. S. 113.

39) Über Laparomyomotomie. Breslauer ärztl. Zeitschrift 1883. Nr. 1.

40) Über einige Indikationen zur Kranioklastextraktion. Samml. klin. Vorträge von R. Volkmann Nr. 231. 1883.

41) Grundzüge der Pathologie und Therapie des Wochenbetts. Stuttgart, F. Enke, 1884.

42) Tabulae gynaecologicae, Gynäkologische Wandtafeln zum Unterricht. Braunschweig, Wreden, 1884.

43) Bemerkungen zu dem Aufsatz von H. Keller (Bern) über Sublimatintoxikation. Zentralblatt f. Gyn. 1885. Nr. 33.

44) Grundzüge der Pathologie und Therapie des Wochenbettes. (Russisch.) 1885.

45) Die Lageveränderungen und die Entzündungen der Gebärmutter. Handbuch von Billroth-Lücke. II. Auflage. Stuttgart 1885.

46) Pathologie und Therapie des Wochenbettes. (Französisch.) Paris, Carré, und Brüssel, Mauceaux, 1886.

47) Meine Beinhalter. Zentralblatt f. Gyn. 1886. Nr. 14.

48) Allgemeine deutsche Hebammenzeitung. Zentralblatt f. Gyn. 1886. Nr. 43.

49) Über die Verwendung der Jodoformgaze in der Gynäkologie. Samml. klin. Vorträge von R. Volkmann Nr. 288. 1886.

50) Über Perineoplastik. Zentralblatt f. Gyn. 1887. Nr. 30.

51) Über Plastik der weiblichen Harnröhre. Zentralblatt f. Gyn. 1887. Nr. 30.

52) Über die Behandlung der gonorrhoischen Vaginitis und Vulvitis. Zentralblatt f. Gyn. 1887. Nr. 30.

53) 60 Totalexstirpationen des karzinomatösen Uterus. Archiv f. Gyn. Bd. XXIX. Hft. 3.

54) Über Myomotomie. II. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Halle, 1888.

55) Zur Klärung der Puerperalfieberfrage. Deutsche med. Wochenschrift 1888. Nr. 11 u. 12.

56) Die puerperale Infektion in foro. Deutsche med. Wochenschrift 1888. S. 228.

57) Klinik der geburtshilflichen Operationen. IV. Aufl. Halle, 1888.

58) Über plastische Operationen in der Scheide. Zentralblatt f. Gyn. 1888. Nr. 49.

Digitized by Google

59) Gerichtsärztliche Geburtshilfe. P. Müller's Handbuch der Geburtshilfe Bd. III. Stuttgart, Enke, 1889.

60) Zur Vereinfachung des Kaiserschnitts. Zentralblatt f. Gyn. 1889. Nr. 23.

61) Sechzig Fälle von Laparomyomotomie mit epikritischen Bemerkungen über die Methoden dieser Operation. Samml. klin. Vorträge von R. v. Volkmann Nr. 339. 1889.

62) Über die für den Unterricht nötigen Räume in Frauenkliniken. Klinisches Jahrbuch, Berlin 1890.

63) Sterilisationstopf für das Operationszimmer nebst einigen Bemerkungen zur Desinfektion in der Klinik. Zentralblatt f. Gyn. 1890. Nr. 10.

64) Kanüle zur lokalen Behandlung der weiblichen Harnröhre. Zentralblatt f. Gyn. 1890. Nr. 10.

65) Noch einmal die Vereinfachung des Kaiserschnitts. Zentralblatt f. Gyn. 1890. Nr. 13.

66) Über aseptisches Operieren mit sterilisierter Kochsalzlösung. Deutsche med. Wochenschrift 1890. Nr. 19.

67) Die Resultate der aseptischen Laparotomien. Zentralblatt f. Gyn. 1890. Nr. 29.

68) Totalexstirpation des prolabierten Uterus und der Scheide. X. internationaler med. Kongreß Berlin 1890.

69) Über Myomoperationen. Ibid.

70) Die Antiseptik in der Geburtshilfe. Ibid.

71) Tinctura haemostyptica. Therapeutische Monatshefte 1891. Januar.

72) Über Auskratzung des Uterus nach reifen Geburten. Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 27. II. 1891.

73) Über intraperitoneale Stielversorgung nach Myomotomien. Ibid.

74) Über die Krankenabsonderung in Frauenkliniken. Klinisches Jahrbuch III. 1891.

75) Über Auskratzung der Gebärmutter bei Puerperalfieber. Deutsche med. Wochenschrift 1891. Nr. 16.

76) Zur Behandlung frischer puerperaler Exsudate. IV. Kongreß der deutsch. Gesellschaft für Gynäkologie in Bonn 1891.

77) Die Uterusruptur in foro. Deutsche med. Wochenschrift 1891. Nr. 51.

78) Bemerkungen zu dem Aufsatz von Warman über habituelle Molengravidität. Zentralblatt f. Gyn. 1892. Nr. 19.

79) Die Krankenabsonderung in Frauenkliniken. Klinisches Jahrbuch Bd. III. Berlin 1892.

80) Klinik der geburtshilflichen Operationen. (Französische Übersetzung der 4. Auflage.) Paris, F. Alcan, 1892.

81) Über Ventrofixation. Schles. Gesellschaft f. vaterl. Kultur. Januar 1892.

82) Gynäkologie (behandelt sehr ausführlich den geburtshilflich-gynäkologischen Unterricht an den deutschen Frauenkliniken). Berlin, H. S. Hermann, 1892. (Da mir nur eine alte Fahnenkorrektur vorliegt, kann ich nicht feststellen, wo die Arbeit publiziert ist. Klinisches Jahrbuch? Stoeckel.)

83) Bericht über die gynäkologischen Operationen des Jahrgangs 1891/92 (Breslau). Berlin, F. Wreden, 1893.

84) Über die Fortschritte der Gynäkologie bis zu ihrem gegenwärtigen Standpunkt. V. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Breslau 1893.

85) Über ventrovaginale Fisteloperationen. Zentralblatt f. Gyn. 1893. Nr. 45.

86) Elephantiasis clitoridis. Deutsche med. Wochenschrift 1893. Nr. 46.

Digitized by Google

87) Vier Symphyseotomien. Zentralblatt f. Gyn. 1894. Nr. 19.

88) Für die Äthernarkose. Zentralblatt f. Gyn. 1894. Nr. 35.

89) Ventrofixation und Vaginofixation. Deutsche med. Wochenschrift 1894. Nr. 1.

90) Ein Fall von völligem Schwund der Gebärmutterhöhle nach Auskratzung. Zentralblatt f. Gyn. 1894. Nr. 52.

91) Zur Behandlung der Uterusruptur. VI. Kongreß der Deutschen Gesellschaft f. Gyn. in Wien 1895.

92) Adnexklammer. Ibid.

93) Totalexstirpatio nstatt Kastration. Deutsche med. Wochenschrift 1895. Nr. 24.

94) Zur Hebammenreform. Archiv f. Gyn. Bd. XLIX. Hft. 1.

95) Ein Fall von Exstirpation des hochschwangeren Uterus etc. Zentralblatt f. Gyn. 1896. Nr. 14.

96) Über den Tod nach Laparotomien. Naturforschervers. Frankfurt 1896.

97) Gonorrhöe als Ehescheidungsgrund. Deutsche med. Wochenschrift 1896.

98) Ein neuer Schnitt bei Sectio caesarea. Zentralblatt f. Gyn. 1897. Nr. 20.

99) Neue Instrumente. VII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, Leipzig 1897.

100) Tripper und Wochenbett. Zeitschrift f. prakt. Ärzte 1897. Nr. 1.

101) Über Retroflexionsbehandlung. Zentralblatt f. Gyn. 1897. Nr. 33.

102) Operationstisch. Zentralblatt f. Gynäkologie 1897. Nr. 39.

103) Bemerkungen zu dem Aufsatz von Beuttner über Tubensterilisation. Zentralblatt f. Gyn. 1897.

104) Die primäre Heilung der Bauchschnittwunde. Deutsche med. Wochenschrift 1897. Nr. 43.

105) Vaginale Totalexstirpation eines karzinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Zentralblatt f. Gyn. 1898. Nr. 1.

106) Bemerkungen zu dem Aufsatz von Rühl über Tubensterilisation. Zentralblatt für Gyn. 1898. Nr. 8.

107) Gynäkologische Kleinigkeiten. Samml. klin. Vorträge von R. v. Volkmann N. F. Nr. 235. 1899.

108) Über Nachbehandlung nach Laparotomien. Naturforscherversammlung, München 1899.

109) Über Adnexoperationen. Ibid.

110) Über Behandlung der Myome. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Berlin 1899.

111) Sind Laparomyomotomien typische Operationen? Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 241. 1899.

112) Über Ureterimplantation in die Blase. Deutsche med. Wochschr. 1900.

113) Die Gynäkologie und Geburtshilfe des letzten Vierteljahrhunderts. Deutsche med. Wochenschrift 1899.

114) Prolapsoperation. Zentralblatt f. Gyn. 1900. Nr. 2.

115) Über vaginale Köliotomien. Naturforscherversammlung Aachen 1900. Therapie der Gegenwart 1900. November.

116) Justine Siegemundin geborene Dittrichin. Allgem. deutsche Hebammenzeitung 1900. Nr. 1.

117) Bericht über die wichtigsten Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie des Jahres 1900. Schmidt's Jahrbücher Bd. CCLXXII. S. 225.

Digitized by Google

118) Die Indikationsstellung zur Symphyseotomie. Hegar's Beiträge Bd. III. Hft. 3.

119) Die subkutane Durchschneidung des Sphinkter bei Wiederherstellung des Dammes. Zentralblatt f. Gyn. 1901. Nr. 2.

120) Denkschrift über die Hebammenreform in Preußen. Berlin, C. Georgi, 1901.

121) Bericht über die Leistungen in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe im Jahre 1901. Schmidt's Jahrbücher Bd. CCLXXVII. S. 1.

122) Staatliche Aufsicht und Fürsorge für Krankenschwestern. Die Krankenpflege Bd. I. Hft. 3. 1901.

123) Die Bedeutung der Einwilligung des Patienten zur Operation. Krankenpflege Bd. II. Hft. 2.

124) Gerichtsärztliche Geburtshilfe. II. Auflage. Stuttgart, Enke, 1901.

125) Kann man eine Nebenplacenta von einem Placentarrest unterscheiden? Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin 1901. Bd. XXII. S. 209.

126) Über Prolapsoperationen. Deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts. Urban & Schwarzenberg, 1902.

127) Nochmals die Retroflexio als Grund der Invalidität. Ärztl. Sachverständigenzeitung 1902. Nr. 24.

128) Zur Kritik moderner gynäkologischer Operationen. Festschrift Chrobak. Wien, A. Hölder, 1903.

129) Über Prolapsoperationen. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Gießen 1903.

130) Rede zur Eröffnung der Akademie für praktische Medizin in Köln 10. X. 1904. Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 43.

131) Geburtshilfe, eine Einführung in die Praxis. Leipzig, Hirzel, 1904.

132) Der künstliche Abort. Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 48.

133) Die Behandlung der Blutungen nach der Geburt. Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 1.

134) Klimakterische Beschwerden. Deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts. 1904.

135) Arbeiten für das neue Hebammenlehrbuch. Niederrheinisch-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. 1905.

136) Die Resultate meiner Ovariotomien in 22 Jahren. Festschrift für Olshausen. Stuttgart, F. Enke, 1905.

137) Die geburtshilfliche Bedeutung der Placenta praevia. Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 47.

138) Über beckenerweiternde Operationen. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Dresden 1907.

139) Zur Ätiologie der puerperalen Uterusinversion. Zentralblatt f. Gyn. 1907. Nr. 16.

140) Weibliche Genitalorgane. Schwalbe's Handbuch der therapeutischen Technik. Leipzig, Thieme, 1907.

141) Über Asepsis bei gynäkologischen Operationen. XII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Dresden 1907.

142) Hebung des Hebammenstandes durch Fortbildung in der Säuglingshygiene. XIV. internationaler Kongreß für Hygiene in Berlin 1907.

Digitized by Google

143) Die Berechtigung und die Methode der Unterbrechung der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschrift 1908. Nr. 33.

144) Alte und neue Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschrift 1908.

145) Nierenexstirpation bei Ureterfistel. Zeitschrift für gynäkol. Urologie 1909. Bd. I. Hft. 3.

146) Zur geburtshilflichen antiseptischen Prophylaxe. Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 8.

147) Frangol. Therapeutische Monatshefte 1909. Oktober.

148) Freiherr von Gamp und Professor Dührssen. Deutsche med. Wochenschrift 1910.

149) Die Richtigstellung Dührssen's. Deutsche med. Wochenschrift 1910. Nr. 21.

150) Retroflexio und Unfall. Deutsche med. Wochenschrift 1911. Nr. 4.

151) Fruchtabtreibung. Handbuch der gerichtsärztlichen Sachverständigentätigkeit von P. Dittrich (Prag). Wien, W. Braumüller, 1911.

152) 1870/71, Erinnerungen und Betrachtungen. Bonn, Marcus & Weber, 1913.

Fritsch-Brunnen vor der Bonner Universitäts-Frauenklinik.

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: I. V. von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30. Sonnabend, den 24. Juli 1915.

Inhalt.

Originalien: **H. Freund**, Geburt nach konservativer Ovariotomie. Hiluscyste des Eierstocks. (S. 523.)

Berichte: 1) **Münchener gynäkologische Gesellschaft.** 20. V. 1915: **Doederlein**, Nachruf auf Fritsch. — **Amann**, Fibroadenoma fornicale. — Dünndarmkonvolut als Abdominaltumor; Stieltorquiertes Fibrom des Lig. latum; Destruierende Blasenmole; Papilläres Fibrom des Septum urethro-vaginale. — **Kielland**, Neue Geburtszange. — **Eisenreich**, Extraperitonealer Kaiserschnit. (S. 525.)

Zeitschriften: 2) **Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.** Bd. LXXVII. Hft. 1. **Ebeler und Duncker**, Angeborener Prolapsus uteri. — **Meyer**, Wirkung des Salvarsans auf die kongenitale Syphilis des Fötus. — *** Ovarientransplantation. — **Aschheim und Meidner**, Mesothorbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen. — **Holzbach**, Nierensuffizienz und -insuffizienz. — **Huessy und Wallart**, Interstitielle Drüse und Röntgenkastration. — **Wendling**, Einwirkung synthetischer Hydrastispräparate auf den Uterus. — **Ribbert**, Angiom in der Placenta. (S. 528.)

Allgemein-Operatives: 3) **Dencks**, Hormonal und Neohormonal. — 4) **Peiser**, Postoperative Darmlähmungen. — 5) **Parrel**, Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. — 6) **Kaliski**, Kanüle und Nadel für Bluttransfusion und intravenöse Infusion. — 7) **Rueck**, Bluttransfusion vermittels der Schwerkraft. — 8) **Tripold**, Ortizon in der Wundbehandlung. — 9) **Funke**, Behandlung gangränöser und phlegmonöser Wunden mit künstlichem Magensaft. (S. 532–534.)

Harnorgane: 10) **Jarecki**, Divertikel der weiblichen Harnröhre. — 11) **Rosenberg**, Cystische Dilatation des vesikalen Ureterenendes. — 12) **Fischer**, 13) **Brongerosma**, Blasendivertikel. — 14) **Ottow**, Fremdkörper der weiblichen Harnblase. — 15) **Stammler**, Blasentumoren. — 16) **Lohnstein**, Hochfrequenzbehandlung von Blasenpapillomen. — 17) **Kotzenberg**, Blasenersatz. — 18) **Zaaijer**, Autoplastische Nierentransplantation beim Hunde. (S. 534–538.)

Geburt nach konservativer Ovariotomie. Hiluscyste des Eierstocks.

Von

Prof. Hermann Freund, Straßburg.

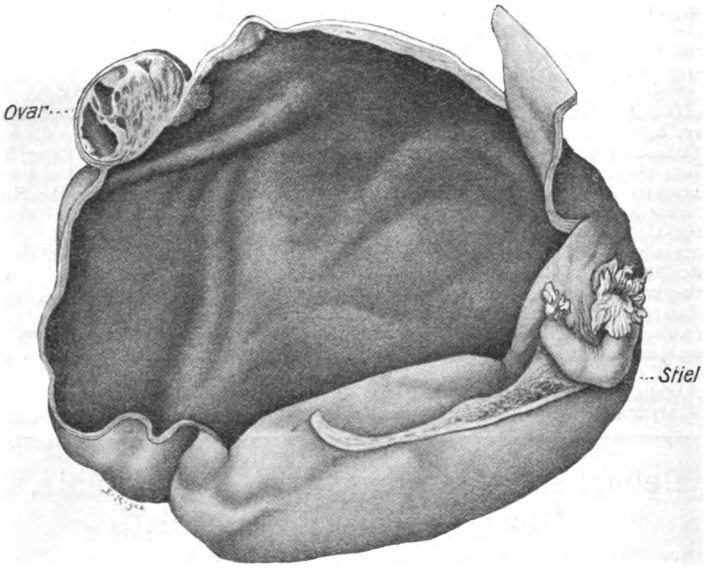
In Nr. 28 dieses Zentralblattes von 1914 habe ich eine neue Methode der Ovariotomie bekannt gegeben, mit der ich den Zweck verfolge, auch bei größeren Neubildungen Reste normalen ovulierenden Stromas rasch aufzufinden und zu konservieren. Die Technik stelle ich hier noch einmal an einem Falle dar, der meine damals ausgesprochene Hoffnung erfüllt, von einer Gravidität nach der partiellen Ovariotomie berichten zu können. — Der Fall ist folgender:

Bei einer 22jährigen Frau, die einmal, 4 Jahre vor der Aufnahme, normal niedergekommen war, wurde im September 1913 eine enorm große Blasenmole ausgeräumt. Dabei wurden doppelseitige faustgroße Ovarialtumoren konstatiert, zu deren Operation 11 Tage nach der Geburt geschritten wurde. Nach dem Bauchschnitt zeigte sich der puerperale Uterus noch fast faustgroß, das linke Ovarium total in ein Polykystom verwandelt, das rechte ähnlich, die Tuben normal. Der linkseitige Tumor wurde radikal entfernt, das gegen faustgroße rechtseitige, nicht

Digitized by Google

adhärente Polykystom eventriert, nach guter Abdeckung der Bauchhöhle median längs bis auf den Hilus inzidiert und bei minimaler Blutung aufgeklappt. Nach Entfernung des schleimig-blutigen Inhaltes sah man nun sofort ein gegen 2 cm langes, $1^1/_2$ cm hohes Stück Ovarialsubstanz mit normalen Follikeln nicht weit vom Ansatz des Stieles in der Tumorwand sitzen. Es wurde mit der Schere umschnitten, im Zusammenhang mit dem (natürlich nicht behandelten) Stiel gelassen und mit dünnem Seidenfaden fortlaufend übernäht. Fieberlose Heilung. — Die Tumoren erwiesen sich als gewöhnliche Pseudomucinkystome und ließen nichts von den bei Blasenmole mehrfach beschriebenen Luteincysten erkennen.

Die Pat. wurde 10 Monate nach der Ovariotomie schwanger. Während der Gravidität wurde sie in regelmäßigen Abständen untersucht und stets gesund und bei normalem Verhalten befunden. Am 15. Mai 1915 gebar sie in der Hebammenschule ohne Kunsthilfe rechtzeitig ein kräftiges Mädchen und verließ mit diesem die Anstalt am 9. Tage des Wochenbettes.



Was diesen Fall vor anderen auszeichnet, ist nicht so sehr der befriedigende Erfolg, daß aus dem zurückgelassenen gesunden Rest eines sonst völlig degenerierten, cystösen Eierstocks ein Ei zur Ausreifung gelangte — denn das wird nach Resektionen kleiner Eierstockstumoren und entzündlich veränderter Ovarien ebenfalls beobachtet —, sondern der Umstand, daß meine Methode imstande war, einen gesunden Organrest in der Wand eines größeren Kystoms sicher nachzuweisen und leistungsfähig zu erhalten. Keine andere Art des Vorgehens kann das ermöglichen, schon deshalb nicht, weil die völlige Aufklappung des median gespaltenen, beliebig großen Gewächses allein erkennen läßt, an welcher Stelle der Wand der Eierstocksrest sitzt. Daß das, entgegen anderen Behauptungen, durchaus nicht regelmäßig die Nähe des Stielansatzes zu sein braucht, habe ich an beweisenden Präparaten nachgewiesen und abgebildet.

Ich möchte das einschlägige Material aber um eine eindrucksvolle Abbildung

Digitized by Google

eines ansehnlichen Eierstocksrestes in einem kopfgroßen unilokulären Kystom vermehren. Hier sitzt der Rest dem Stielansatz und der Tube direkt gegenüber in der obersten Kuppe des Tumors! Dieses Verhalten läßt sich nur so erklären, daß eine Cyste im Hilus des Eierstocks entstanden und gewachsen ist. Der abgebildete Fall stellt ein besonders ausgeprägtes Beispiel einer Hiluscyste dar.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Münchener gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. Mai 1915.

Vorsitzender: Herr Doederlein; Schriftführer: Herr Hengge.

Herr Doederlein: Nachruf auf das verstorbene Ehrenmitglied der Gesellschaft, Geheimrat Fritsch.

I. Vortrag des Herrn I. A. Amann: Über Fibroadenoma fornicale (Serositis fibroadenomatosa recto-cervicalis).

Über dem Fornix vaginae werden ab und zu knotige Tumoren beobachtet, die den Eindruck eines weit vorgeschrittenen Karzinoms machen, das sich zwischen der hinteren Cervixwand und vorderer Rektumwand diffus nach außen erstreckt. Mikroskopisch erweisen sich diese Tumoren als Fibroadenome: Drüsenschläuche und sonstige vielgestaltige, mit Zylinderepithel ausgekleidete Hohlräume sind in ein derbfaseriges Bindegewebe eingelagert.

Für die bekanntlich häufiger an der Uterus- und Tubenwand vorkommenden Adenomyome bzw. Adenofibrome hat v. Recklinghausen als Ausgangspunkt Reste des Wolff'schen Körpers angenommen, und Pick hat durch seine Arbeiten diese Annahme bekräftigt; später haben Kleinhans eine Abstammung dieser Tumoren von Teilen des Müller'schen Ganges, v. Herff eine Abstammung vom Wolff'schen Gange für möglich gehalten. Von anderen Autoren wurde auch eine Beziehung zum Epithel der Cervix angenommen; Robert Meyer hat auf die Möglichkeit der Entstehung der drüsigen Elemente aus dem Serosaepithel hingewiesen, welches unter entzündlichem Einfluß sich in Zylinderepithel umwandeln und drüsenschlauchförmig in die Tiefe wuchern kann; es kann dabei zur mehr flächenhaften Ausbreitung mit fibromyomatöser Umwandlung in der Umgebung der Drüsenschläuche (Adenomyositis) oder zur eigentlichen Tumorbildung (Adenomyom) kommen.

Der exakte Nachweis, daß es sich im einzelnen Falle um die Herkunft der epithelialen Elemente vom Serosaepithel handelt, ist bisher nur vereinzelt gelungen. In besonders einwandfreier Weise wurde er erbracht durch äußerst mühsame Untersuchungen meines Vol.-Assistenten H. Renisch an einem Falle von Adenomyositis uteri et recti, bei dem ich im Oktober 1909 den Uterus mit einem Teil der Vagina und einem Teil der vorderen Rektumwand exstirpierte; auf Serienschnitten konnte der direkte Übergang des Peritonealepithels in die Drüsenschläuche festgestellt werden (vgl. Renisch, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LXX. S. 585).

Die Umwandlungsfähigkeit des Serosaepithels (sog. Endothels) in Zylinderepithel erscheint bei der Abstammung desselben vom Coelomepithel keineswegs auffallend. Ich habe ebenso wie Robert Meyer u. a. in einer Anzahl von Fällen in der Gegend starker Adhäsionen und peritonealer Verwachsungen drüsenepithelartige Umwandlungen des Serosaepithels beobachten können.

Analoge Veränderungen sind auch am Serosaüberzug des Dünndarms (subseröse Adenomyomatose des Dünndarms Jong de Josselin), ferner in Bauchnarben (Robert Meyer, Opitz) bei Perikarditis (Lubarsch), bei

Digitized by Google

subpleuralen Lungentumoren, Adenomyomen (C. Hart) und auch bei manchen Adenomyomen des Ligamentum rotundum und der Tuben beobachtet worden.

Wohl die Mehrzahl der fornikalen cervico-rektalen Adenomyome dürfte auf eine Serositis fibroadenomatosa zurückzuführen sein (cf. Raspini, Ballasanian und Stemmelen). Indessen kann auch für manche Fälle eine andere Entstehungsart (Cervixdrüsen, Wolff'scher Gang, Wolff'scher Körper), Zwischen- und Nachnierenblastem in Betracht kommen.

Im folgenden will ich einen Fall mitteilen, welcher fast vollkommen analoge Verhältnisse wie der früher von mir beobachtete (Renisch) bietet.

Bei einer 37jährigen Nullipara war vor 9 Jahren eine Operation wegen Gebärmutterverlagerung ausgeführt worden. Dabei wurden hinter dem Uterus kleine Knötchen auf der Serosa konstatiert. Die Menstruation war in der letzten Zeit unregelmäßig geworden und mit Leibschmerzen und Krämpfen verbunden. Seit 2—3 Monaten sind unregelmäßige Blutungen alle 2—3 Wochen aufgetreten.

Bei der Untersuchung findet sich der Uterus klein, dextroponiert, in Mittelstellung, hinter der Portio ein gut walnußgroßer, höckeriger Tumor, der innig mit der hinteren Cervixwand und der vorderen Rektalwand bzw. hinteren Beckenwand zusammenhängt.

Bei der abdominalen Totalexstirpation konnte der innige Zusammenhang des Tumors mit Cervix und vorderer Rektumwand genauer festgestellt werden. Der Tumor wurde zugleich mit dem Uterus und dem oberen Teil der Vagina und einem Teil der Rektummuscularis exstirpiert. Der Heilungsverlauf war ein vollkommen reaktionsloser. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Adenomyom, dessen Beschaffenheit genau den Bildern in dem Falle Renisch entspricht.

Weiterhin will ich über zwei Fälle berichten, bei welchen ebenfalls fornikale Adenomyome zugleich mit myomatösen Uteri von mir exstirpiert wurden; auch die histologischen Befunde bei diesen Fällen waren ganz analog dem vorerwähnten.

Die mehr flache diffuse Form (Adenomyositis oder Serositis fibroadenomatosa) habe ich in drei Fällen von außergewöhnlich stark verwachsenen Retroflexionen des Uterus beobachtet. Bei der Operation fällt die auffallend innige, derb knotige Beziehung zur Umgebung und die oft nur mit dem Messer oder der Schere mögliche Durchführbarkeit der Ablösung in diesen Fällen auf.

Als Illustration für die Gutartigkeit der meisten dieser Fälle möchte ich zwei Beobachtungen anführen, bei denen ich vor 15 bzw. 20 Jahren durch Probeexzision den fibroadenomatösen Charakter der fornikalen Tumoren festgestellt habe. Da keine Störungen von seiten des Rektums oder des Uterus eintraten, habe ich von einer Operation Abstand genommen, und bei wiederholten Untersuchungen in den letzten Jahren konnte ich keine nennenswerte Veränderung an den Tumoren feststellen.

Für die klinische Beurteilung dieser bei der Untersuchung maligne erscheinenden Tumoren dürften derartige Beobachtungen von Bedeutung sein. In manchen Fällen ist das Bild das einer außergewöhnlich harten, jeglicher Therapie trotzenden Parametritis posterior.

Trotz der Gutartigkeit wird man aber doch in der Mehrzahl der Fälle nicht ohne Operation auskommen können, da besonders die Funktion des Darmes durch die fortschreitende Einengung desselben durch Tumormassen immer mehr behindert wird.

II. Klinische Mitteilungen:

a. Dünndarmkonvolut als großer, das ganze Abdomen ausfüllender Tumor mit glatter Oberfläche.

Digitized by Google

21jährige, infantile Pat. Seit $^3/_4$ Jahren Größerwerden des Leibes, empfindliche Spannung der Bauchdecken, in letzter Zeit ileusartige Erscheinungen. Laparotomie. Resektion des ganzen Dünndarmkonvoluts, Anastomose zwischen Duodenum und Ileumende. Glatter Heilungsverlauf, Wohlbefinden. Nach 5 Wochen Ileus und Exitus. Durch ausgedehnte Spangenbildungen kam eine Darmabknickung zustande.

Offenbar war durch eine diffuse Peritoneal- und Dünndarmtuberkulose im Kindesalter der ganze Dünndarm zu einem Konvoluttumor verbacken. Bei der Autopsie zeigten sich ausgedehnte tuberkulöse Prozesse in den Lungen.

b. Stieltorquiertes Fibrom des Ligamentum latum mit außerordentlicher ödematöser Durchtränkung des Tumors.

c. Destruierende Blasenmole.

Pat., 49 Jahre, 6 Geburten, letzte 1908, 2 Aborte, letzter Abort (im 2. Monat) vor 5 Monaten. Nach 3monatiger Amenorrhöe plötzlich starke Blutung. Neben vergrößertem Uterus findet sich im rechten Parametrium ein unregelmäßiger, ca. apfelgroßer Tumor. Abdominale Totalexstirpation; der rechte Ureter ist über daumendick dilatiert, der parametrane Tumor besteht aus massenhaften zottigblasigen Gebilden, welche in innigem Zusammenhang mit der rechten Uteruskante stehen, in großen, mit geronnenem Blute gefüllten Venen liegen und zum größten Teil zugleich mit dem Uterus und dem oberen Teil der Vagina entfernt werden. Ein Teil des Tumors muß an der Beckenwand zurückgelassen werden. Glatte Heilung. 9 Wochen nach der Operation zeigt sich der Rest des Tumors bedeutend verkleinert. Mikroskopisch: Blasenmole mit reichlichen Wucherungen des chorialen Epithels.

d. Papilläres Fibrom des Septum urethro-vaginale.

Aus der Oberfläche des Tumors sehr starke Blutung, wegen welcher der Tumor von Stabsarzt H. Albrecht in Frankreich exstirpiert wurde.

Herr Kielland (Christiania, als Gast): Eine neue Form und Einführungsweise der Geburtszange. Zange stets biparietal an den kindlichen Schädel gelegt.

Vortr. verweist kurz auf die Mängel der klassischen Zange, wenn diese am noch nicht rotierten und da namentlich am hochstehenden Kopfe angelegt wird. Die von K. gezeigte Zange faßt den Kopf, welche Stellung er auch einnimmt, stets so, wie die gewöhnliche Zange nur den völlig rotierten, im Beckenausgang stehenden Schädel faßt: nämlich beide Löffel an den Seitenflächen des Kopfes und die Löffelspitzen seitlich auf den Wangen.

Herr Saenger zeigt am Phantom die Einführungsmethode der neuen Kielland'schen Zange.

Herr Eisenreich: Über extraperitonealen Kaiserschnitt.

Vortr. bespricht einleitend die an der Univ.-Frauenklinik München geübte Doederlein'sche Technik des extraperitonealen Kaiserschnitts und berichtet dann über die Resultate mit dieser Methode.

Von Ende November 1908 bis 1. April 1915 wurden in der Kgl. Univ.-Frauenklinik München 145 Frauen durch extraperitonealen Kaiserschnitt entbunden. Dabei gelang es 137mal extraperitoneal zu operieren, während 8mal zum transperitonealen Kaiserschnitt übergegangen werden mußte. Als Ursache kamen hierfür 4mal ein sehr tiefer Sitz der Umschlagsfalte des Peritoneums, 3mal sehr stark entwickelte Varicen und 1mal eine an der Vorderwand des Uterus sitzende Placenta praevia in Betracht. — Bei den 137 extraperitoneal durchgeführten Fällen riß das Peritoneum 44mal in ganz geringer Ausdehnung ein, so daß es mit

Digitized by Google

einer Naht geschlossen werden konnte. 4mal wurde es nach Vernähung der Uteruswunde im obersten Schnittwinkel zwecks Vornahme der Tubenunterbindung absichtlich eröffnet. — Von den 137 extraperitoneal durchgeführten Fällen starben im ganzen 9 Frauen, und zwar 4 an Eklampsie, 3 an Sepsis, 1 an Herzschwäche 3 Stunden nach der Operation und 1 an einer atonischen Nachblutung 6 Stunden nach der Entbindung. Daraus berechnet sich eine mütterliche Mortalität von 3,7%. — Von den 137 Kindern lebten 126. Die 11 Todesfälle betreffen zunächst 3 Kinder, die nicht lebensfähig waren und von 2 Eklamptischen und 1 Fall von inoperablem Cervixkarzinom, die durch extraperitonealen Kaiserschnitt entbunden wurden, stammen. Das 4. Kind lag in verschleppter Querlage, kam mit Herzschlag zur Welt, konnte aber nicht wiederbelebt werden. Von den übrigen 7 Kindern erlagen 5 in der ersten Zeit wohl der langen Dauer der Operation. Je 1 Kind starb am 2. und 3. Tage nach der Entbindung, ohne daß die Autopsie eine genügende Erklärung gegeben hätte. — In 22 Fällen wurde eine wiederholte Geburt nach extraperitonealem Kaiserschnitt beobachtet. 18mal mußte der Kaiserschnitt wiederholt werden. Von diesen 18 Fällen konnte der zweite Kaiserschnitt 7mal ohne besondere Schwierigkeiten wieder extraperitoneal durchgeführt werden. 1mal wurde nach extraperitonealer Durchführung absichtlich zur Sterilisation das Peritoneum eröffnet. In den übrigen Fällen zwangen teils starke Verwachsungen, teils eine im Gebiete der früheren Narbe liegende starke Gefäßentwicklung zur transperitonealen Operation. Von den Frauen, bei denen intraperitoneal vorgegangen wurde, starben 2 an Peritonitis; die Kinder leben sämtlich. — 35 Fälle, bei denen die Blase schon längere Zeit gesprungen war, wurden bakteriologisch untersucht; dabei ergab sich in 15 Fällen eine bereits vorhandene Infektion des Uterus, und zwar gelang es 9mal, Streptokokken und Staphylokokken nachzuweisen.

Zeitschriften.

2) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXVII. Hft. 1.

1) F. Ebeler und F. Duncker (Köln). Der angeborene Prolapsus uteri bei einem mit Spina bifida behafteten Neugeborenen.

Bei einem 3 Tage alten Neugeborenen fand sich in der Kreuzbeingegend eine zur Medianlinie symmetrisch gelegene Spina bifida cystica von der Größe einer halben kleinen Birne. Aus beigefügten Abbildungen ist ersichtlich, daß außerdem Deformitäten beider Füße sowie ein Uterus- und Rektalprolaps bestanden.

Die therapeutisch vorgenommene Eröffnung des Cystensackes und Zirkumzision der Cystenwand zeigte, daß es sich in diesem Falle um ein klassisches Beispiel einer Myelomeningokele lumbosacralis handelte. Das Kind starb 23 Tage alt unter dem klinischen Bilde von Krämpfen. Die im Anschluß an die Obduktion ausgeführte Untersuchung der Muskulatur des Beckenbodens ließ eine ausgedehnte bindegewebige Entartung und Fettinfiltration der einzelnen Muskelbündel erkennen.

Verf. hat aus der Literatur noch 16 weitere Fälle in allen wichtigen Einzelheiten zusammengestellt, in denen eine Kombination von Spina bifida und Genitalprolaps nachgewiesen wurde. Nur in einem einzigen Falle außer dem mitgeteilten wurde die Muskulatur des Diaphragma pelvis genau untersucht: auch bei ihm fand sich eine hochgradige Atrophie der Beckenbodenmuskulatur. Es kann daher kaum einem Zweifel unterliegen, daß die Spina bifida direkt als ätiologisches Moment für das Zustandekommen des Vorfalls aufgefaßt werden muß, und daß in dieser

Digitized by Google

Beziehung die Ligamente »die Haftapparate« des Uterus, die übrigens in Verf.s Falle gut entwickelt waren, erst in zweiter Linie eine Rolle spielen.

2) Erwin Meyer (Frankfurt a. M.). Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Salvarsans auf die kongenitale Syphilis des Fötus bei Behandlung der Mutter.

In der Frankfurter städtischen Frauenklinik wurden 43 Fälle von Syphilis während der Gravidität beobachtet und entweder in der Frauenklinik oder in der Abteilung für Hautkrankheiten antiluetisch behandelt. Die Behandlung der Schwangeren bestand in jedem Falle, gleichgültig um welchen Monat der Gravidität es sich handelte, in der kombinierten Salvarsan-Quecksilberkur, die dann als beendigt angesehen wurde, wenn die Kranke 1,5—3 g Salvarsan und 0,5—1 g Hydrarg. salicyl. erhalten hatte. Die Krankengeschichten der 43 Fälle werden in Form einer Tabelle mitgeteilt. Was die Heilerfolge betrifft, so sind von den 43 Fällen 5 Mißerfolge mit völlig ungenügender Behandlung abzuziehen, von den übrigbleibenden 38 Frauen wurden 37 lebende Kinder = 97,4% geboren, von denen 5 = 15,8% positive Wassermann'sche Reaktion aufwiesen. Die Aussicht, in jedem Stadium der mütterlichen Syphilis ein gesundes Kind zu erzielen, nimmt mit der injizierten Dosis innerhalb der oben angegebenen Grenzen zu, indem im allgemeinen die untere Grenze der therapeutischen Dosis bei 1,5 Salvarsan und 0,5 Hg. salicyl. gelegen ist.

Wenn daher ohne Frage eine Infektion des Kindes während des intrauterinen Lebens durch Behandlung der Mutter geheilt werden kann, so suchten Verff. in dem II. experimentellen Teile der Arbeit die Frage zu beantworten, auf welche Weise diese Heilung zustande kommt. Zu diesem Zwecke wurde versucht, Arsen in der Placenta, im Nabelschnurblut und im Fötus selbst sowohl beim Menschen wie bei trächtigen Kaninchen und Mäusen nach Injektion von Salvarsan nachzuweisen. Es fand sich, daß der Arsengehalt der Placenta dem Arsengehalt des in der Placenta kreisenden mütterlichen Blutes entspricht. Eine syphilitisch erkrankte Placenta ist für Arsen durchlässig, dagegen nicht eine gesunde Placenta. Die Erfolge bei der Behandlung der kongenitalen Lues des Kindes durch Salvarsan sind wohl in der Hauptsache der primären Beeinflussung der mütterlichen Lues zuzuschreiben, indem eine Erkrankung der Placenta durch das Arsen verhindert wird.

3) *** (Halle a. S.). Über den Einfluß der Ovarientransplantation. Ein Beitrag zur Entstehung der Osteomalakie.

Der ungenannte Verf. zieht aus seinen experimentellen Studien, die sämtlich an Kaninchen vorgenommen wurden und in der Hallenser Frauenklinik zur Ausführung gelangten, die folgenden Schlüsse:

Die Ergebnisse der Homoiotransplantation der Ovarien zwischen Muskel und Bauchfell sowie in das Lig. lat. sind günstiger als die der Transplantation in die Muskeln und in das Knochenmark. Die überpflanzten Ovarien, selbst wenn sie gut eingeheilt sind, zeigen alle mehr oder minder umfangreiche histologische Veränderungen, wie Verlust des Keimepithels, Schädigung der Follikel, Verminderung der interstitiellen Drüse, Atrophie des Stromas.

Der Kalkgehalt der Knochen ist nach der Transplantation von schwesterlichen Ovarien auf andere schwesterliche Tiere erheblich vermindert, bei der von kindlichen auf mütterliche Tiere in mittlerer Weise verringert und ist bei der von fötalen Ovarien auf das mütterliche Tier noch etwa 3 Monate nach der Operation unverändert. Auch die Kastration beeinflußt den Kalkgehalt der Knochen nicht.

Der Kalkgehalt des Blutes wird durch die Transplantation, Kastration und

Digitized by Google

Injektion von Ovarial- sowie Corpus luteum-Extrakt nicht verändert. Auch das Blut schwangerer Tiere läßt keinen physiologischen Kalkmangel erkennen.

Die Genitalien hypertrophieren erheblich nach der Transplantation von schwesterlichen Ovarien, während nach der Injektion von Ovarialsubstanz eine starke Hyperämie an ihnen beobachtet wird. Die Kastrationsatrophie macht sich schon 3 Monate nach der Operation geltend.

Während die Nebenniere nach der Kastration eine Verbreiterung der Rindenschicht bei verminderter Froschpupillarreaktion erkennen läßt, wird nach der Transplantation die Nebenniere nicht verändert bei normal erhaltener Pupillarreaktion.

Die Osteomalakie ist als eine durch Funktionsstörung innersekretorischer Organe, und zwar in erster Linie durch Hyperfunktion der Keimdrüsen hervorgerufene Krankheit anzusehen.

4) S. Aschheim u. S. Meidner (Berlin). Erfahrungen mit intensiver Mesothorbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen.

Zu den Bestrahlungen wurden vier Apparate benutzt, von denen zwei eine größere, einer eine mittlere Menge Mesothor und einer eine kleine Menge Radium enthielt. Die Gesamtmenge der vorhandenen radioaktiven Substanz betrug 140 mg. Diese Präparate gelangten zur Anwendung bei im ganzen 17 Fällen. Die einzelnen Krankengeschichten werden im Auszug mitgeteilt unter Angabe der Erfolge und Mißerfolge.

Als Ergebnis der Beobachtungen seien die folgenden Punkte hervorgehoben: Bei den inoperablen Karzinomen ist die Strahlentherapie wegen ihrer vorzüglichen Wirkung als palliative Maßnahme jeder anderen Behandlungsmethode vorzuziehen. Auch bei solchen Karzinomen, deren Exstirpation schwere Funktionsstörungen, wie Incontinentia urinae et alvi hervorrufen müßte, ist der Strahlentherapie gegenüber der Operation der Vorzug zu geben, das gleiche gilt von sehr alten Menschen bei gleichzeitigen Herz- und Nierenaffektionen.

Operable Karzinome soll man nicht bestrahlen, sondern wie bisher der abdominalen Radikaloperation unterziehen. Eine mitgeteilte Beobachtung zeigt, daß die Bestrahlung vor der Operation geradezu schädlich sein kann.

Histologisch reagiert das Karzinomgewebe auf die Bestrahlungen in der Weise, daß seine Zellen unter Quellung degenerieren, die Trümmer von Phagocyten fortgeschafft werden und das Karzinomgewebe durch Granulations- und Bindegewebe ersetzt wird.

5) Ernst Holzbach (Tübingen). Über Nierensuffizienz und -insuffizienz in der Schwangerschaft.

Die mit großem Fleiß angefertigte Arbeit bildet einen sehr bedeutungsvollen Versuch, auf der Grundlage der pathologischen Physiologie dem Verständnis der Nierenfunktionsstörungen in der Schwangerschaft näher zu kommen und aus der richtigen Bewertung der vorhandenen Funktionsanomalien Indikationen für das geburtshilfliche Handeln abzuleiten.

Nach einleitenden Bemerkungen über Nierenphysiologie und -diagnostik sowie über die einzelnen Methoden der Funktionsprüfung wird auf Grund von Einzelbeobachtungen der typische Ablauf der Gesamtnierenfunktion bei der Schwangerschaftsniere geschildert, und die Untersuchung der molekularen Konzentration des Blutes angeschlossen.

Aus den Untersuchungen ergibt sich der für die geburtshilfliche Indikationsstellung so wichtige Punkt, daß es mit Hilfe der Funktionsproben stets gelingt, eine Niereninsuffizienz zu diagnostizieren, und zwar selbst dann schon, wenn

Digitized by Google

Symptome des Ausfalls der Nierenfunktion klinisch noch nicht einmal angedeutet sind.

Man hat daher zukünftig nicht mehr von einer Nephropathie oder Nephritis, sondern allein von Nierensuffizienz und -insuffizienz in der Schwangerschaft zu sprechen. Bei der absoluten Niereninsuffizienz versagt die Nierenarbeit völlig, die relative Insuffizienz ist durch einwandfrei nachweisbaren Funktionsausfall charakterisiert, ohne aber zu lebensbedrohenden Erscheinungen zu führen.

Die absolute Niereninsuffizienz stellt eine vitale Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft dar, nicht nur seitens der Mutter, sondern auch gleichzeitig im Interesse des Kindes. Bei der relativen Insuffizienz darf man gelegentlich auch ohne Gefährdung der Mutter eine Schwangerschaftsunterbrechung vornehmen, lediglich zwecks Rettung des kindlichen Lebens.

Außerdem ist eine soziale Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung dann gegeben, wenn die Niereninsuffizienz durch therapeutische Maßnahmen zwar beseitigt, eine entsprechende Therapie aber mit Rücksicht auf die sozialen Verhältnisse der Kranken nicht durchgeführt werden kann.

6) Paul Huessy u. J. Wallart (Basel). Interstitielle Drüse und Röntgenkastration.

In der v. Herff'schen Klinik werden nur solche Myomkranke mit Röntgenbestrahlung behandelt, die älter als 40 Jahre sind, und bei denen eine strenge Indikation vorliegt. Der erzielte Erfolg bestand fast stets in Amenorrhöe und Schrumpfung der Geschwulst. In 3 Fällen jedoch zeigten sich nach Aufhören der Blutungen viele Monate hindurch ziemlich plötzlich heftige Metrorrhagien, die 2mal auf gewöhnliche Therapie aufhörten, während in dem 3. Falle, bei einer 44jährigen Pat., die nach 7 Monaten wiederaufgetretenen Blutungen trotz Schrumpfung der vorher kleinfaustgroßen Geschwulst jeder Therapie trotzten. Es wurde daher die vaginale Hysterektomie vorgenommen, und der makroskopisch normal große Uterus, der ein taubeneigroßes, intramurales Myom in der Gegend des rechten Tubenwinkels beherbergte, ebenso wie die leicht geschrumpften Ovarien histologisch zum Zweck der vorliegenden Arbeit untersucht.

Verff. stellen ihre Beobachtungen in folgenden Schlußsätzen zusammen:

Die Röntgenstrahlen haben eine elektiv zerstörende Wirkung auf den Follikelapparat des Ovariums. Trotz regelrecht durchgeführter Bestrahlung können aber einige Primärfollikel intakt bleiben.

Die interstitielle Eierstocksdrüse wird nicht nur nicht geschädigt, sondern scheint eher zu hypertrophieren.

Bei der Röntgenbehandlung der Myome wird daher nicht eine reine Kastration, d. h. eine Vernichtung des Ovarialparenchyms vorgenommen.

Im Endometrium werden in erster Linie Gefäßschädigungen in Form der Endarteriitis obliterans beobachtet, die vielleicht unabhängig von der Bestrahlung als physiologische Sklerosen aufgefaßt werden müssen.

Rezidive nach Bestrahlung lassen sich nicht völlig ausschließen; sie sind als Follikelrezidive anzusehen.

7) Henry Wendling (Bern). Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung synthetischer Hydrastispräparate auf den Uterus.

W. hat die synthetisch dargestellten Hydrastispräparate und vergleichsweise auch in einigen Versuchen die nicht synthetischen Hydrastispräparate in ihrer Wirkung auf den überlebenden Uterus geprüft. Die Untersuchungen wurden an Meerschweinchen-, Kaninchen- und Katzenuteri ausgeführt, und daneben auch menschliche Tuben und Stücke aus der Korpusmuskulatur verwendet, die

Digitized by Google

bei Vornahme von Laparotomien gewonnen worden waren. Die Uteri betrafen sowohl virginelle, als auch nichtgravide und gravide Organe. Die erhaltenen Resultate werden in folgenden Schlußsätzen zusammengefaßt:

Sowohl das Hydrastininum synth. (Bayer) als auch dasjenige von Hoffmann, La Roche & Co. üben eine stark erregende Wirkung aus, ohne daß zwischen diesen beiden Präparaten ein Unterschied festzustellen wäre. Bei dem nicht synthetischen Hydrastispräparat (Merck) konnte ebenfalls eine erregende, aber eine schwächere Wirkung als bei den synthetischen Präparaten nachgewiesen werden. Die beiden synthetischen Präparate übten in höheren Dosen gewöhnlich eine Erschlaffung aus.

Extract. Hydrastis canad. fl. führte in kleineren Dosen eine geringe Erregung, in größeren Gaben stets eine Erschlaffung des Uterus herbei.

Der Gebrauch von synthetischen und nicht synthetischen Hydrastispräparaten ist daher in allen Fällen von bestehender Schwangerschaft kontraindiziert, während in denjenigen Fällen, in denen Kontraktionen des Uterus angeregt werden sollen, die synthetischen Hydrastispräparate zu verabfolgen sind.

8) Hugo Ribbert (Bonn). Ein Angiom in der Placenta.

Es handelte sich um eine kugelige Neubildung der Placenta mit einem Durchmesser von über 9 cm, die, neben der Nabelschnurinsertion gelegen, sich in der oberen Hälfte über das Placentarniveau hervorwölbte und hier in der Hauptsache von der Membrana chorii bedeckt war, während ihre untere Hälfte scheinbar in das Placentargewebe eingelassen war. Die Neubildung ließ sich von der bedeckenden Membran und von der umgebenden Placenta ohne Mühe ablösen, so daß eine genetische Beziehung zur Placenta nicht vorhanden war.

Dem histologischen Bau nach ist die Neubildung als ein kapilläres Angiom aufzufassen, das Übergänge zu kleinen und makroskopisch bereits sichtbaren Venen erkennen läßt.

Der runde Knoten ist also als eine echte Geschwulst anzusehen, die sich unabhängig von der Placenta und von ihr scharf begrenzt durchaus selbständig entwickelt hat. Scheunemann (Stettin).

Allgemein-Operatives.

3) **G. Dencks** (Neukölln). **Über Hormonal und Neohormonal, klinische und experimentelle Studien.** (Zeitschr. f. klin. Chirurgie Bd. CXXXI. Hft. 1 u. 2.)

Bei ausgedehnten Tierversuchen fand Verf. immer wieder die peristaltikerregende Wirkung des Hormonals bestätigt, jedoch in wechselnder Stärke auch bei Anwendung eines und desselben Flascheninhalts. Dieselbe Erscheinung zeigte die Anwendung von Atropin und Physostigmin, die übrigens keine peristaltische Welle, sondern nur spastische Kontraktionen an einzelnen kürzeren Darmabschnitten hervorruft. Die prophylaktische Anwendung des Hormonals am Menschen hat nur eine Spätwirkung, insofern als vom 3. Tage p. op. eine spontane Regelung des Stuhlgangs eintrat. Bei postoperativen Störungen des Darmes wurde Hormonal an 75 Pat. 112mal angewendet in Mengen von 20—40 ccm, die nach 12—24 Stunden nötigenfalls noch einmal gegeben wurden. 70mal trat eine gute Wirkung ein, 5mal blieb sie aus; nach intravenöser Injektion erfolgte sie nach $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde, nach intramuskulärer in 2—3 Stunden. Zuerst muß durch Abführmittel oder Klistier nachgeholfen werden. Bei schwerer Peritonitis gingen die Pat. trotz eingetretener guter Darmentleerung zugrunde, hatten aber

Digitized by Google

große Erleichterung. Neben leichteren Nebenerscheinungen traten 4mal Schüttelfröste auf; schwere Kollapse oder gar Todesfälle kamen nicht vor. Etwa eintretende Durchfälle sind Folge der Peritonitis, nicht des Mittels. Kombinationen mit Physostigmin und Atropin scheinen Erfolg zu versprechen. Wegen chronischer Obstipation wurden 22 Pat. behandelt mit 47 Injektionen, mit nur 13,6% Mißerfolgen. Das Neohormonal wurde an 10 Fällen geprüft, es hat sich ebenfalls als wirkungsvoll erwiesen und scheint der blutdrucksenkenden Eigenschaften des Hormonals zu ermangeln. Calmann (Hamburg).

4) **Alfred Peiser** (Posen). **Über postoperative Magen- und Darmlähmungen.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCIII. Hft. 3.)

Frühere Magenleiden, besonders Magenschwäche, Erkrankung der Gallenwege, direkte Traumen des Magens, Tamponade und gewisse Formen der Neurasthenie wirken begünstigend für eine Magenlähmung. Verf. beschreibt einen solchen Fall, der durch Hormonal geheilt wurde. Als weitere Schädigung gilt seit langem die Narkose und die Operation. Verf. betrachtet die Magenlähmung als das Primäre, den Duodenalverschluß als das Sekundäre. Bei Magenkranken soll man den Magen leer halten. Ungewöhnlicher Durst nach Operationen spricht übrigens für beginnende Magenlähmung. Der kritische Tag ist gewöhnlich der dritte p. op. Die Magenlähmung allein hat einen viel harmloseren Charakter und ist mit Magenspülungen zu beherrschen, der Duodenalverschluß verschlimmert die Erscheinungen und verlangt Bauch- und Knie-Ellbogenlage. Die Magenlähmung kommt auch nach Operationen an den Gliedmaßen, nach Anlegung eines Gipskorsetts, nach groben Diätfehlern, bei Infektionskrankheiten und Tuberkulose vor. Bei postoperativer Darmlähmung haben sich Physostigmin, Peristaltin und Sennatin nicht bewährt, wohl aber Hormonal, und zwar nur intramuskulär gegeben. Eine energische Heißluftbehandlung kann wegen der Pulssteigerung gefährlich werden; besser bewähren sich elektrische Heißluftkissen.

Calmann (Hamburg).

5) **Parrel.** **Über den suprasymphysären Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel-Rapin-Küstner.** Diss., Basel, 1913.

Als Vorzüge führt Verf. an: Vermeidung von Hernien, große Adaptationsfähigkeit des Schnittes, Abdeckung der Därme, Benutzung zu Hernienoperationen, kaum sichtbare Narbe, Möglichkeit, frühzeitig Bewegungen aufzunehmen.

F. König (Bern).

6) **David J. Kaliski** (Neuyork). **Kanüle und Nadel für Bluttransfusion und intravenöse Infusion.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 12. 1915.)

Eine auf jede Rekordspritze passende, mit Querblock armierte Kanüle, die mit Mandrin versehen einzuführen ist. Der Mandrin läuft ganz dünn wie eine Nähnadel aus, das Kanülenende ist so abgeschliffen, daß es ganz allmählich, ohne Absatz, in die scharfe Mandrinspitze ausläuft. Dadurch ist die Einführung erleichtert. Jaschke (Gießen).

7) **G. A. Rueck** (Neuyork). **Bluttransfusion vermittels der Schwerkraft.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 9. 1915. Februar 27.)

Prioritätsansprüche gegen Rich. Lewisohn. Vorgehen wie bei Salvarsaninfusionen, wobei zur Verhinderung der Blutgerinnung eine Lösung von 0,4%

Digitized by Google

Natriumchlorid und 1% Natriumzitrat in destilliertem Wasser im Verhältnis von 1 Teil der Lösung auf 4 Teile Blut zugesetzt wird. Keinerlei Störungen wurden beobachtet. Die Methode zeichnet sich durch große Einfachheit aus gegenüber der umständlichen Spritzmethode und der technisch noch schwierigeren Gefäßanastomose. Jaschke (Gießen).

8) **Franz Tripold (Icici bei Abbazia). Ortizon in der Wundbehandlung.** (Med. Klinik 1915. Nr. 14.)

Ortizon enthält 34% Wasserstoffsuperoxyd. Verf. wandte hauptsächlich die Ortizonstifte und Ortizonpulver an, wodurch Trockenverfahren und Vermeidung der Tamponade gewährleistet wird. Die Wirkung beruht auf der mächtigen Sauerstoffentwicklung. Das Mittel ist ungiftig und hat ausgiebige, verläßliche Tiefenwirkung. Hohl (Bremerhaven).

9) **Funke (Wien). Über die Behandlung gangränöser und phlegmonöser Wunden mit dem künstlichen Magensaft nach Professor Freund.** (Med. Klinik 1915. Nr. 11.)

Auf der chirurgischen Abteilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien wurden gangränöse und phlegmonöse, mit schmierig eitrigem Belag bedeckte Wunden mit größtmöglichster Ruhe der Wunden, seltenem Verbandwechsel und vielfach mit sehr gutem Erfolge mit permanentem Wasserbad behandelt. Auf Vorschlag Prof. Freund's versuchte der Verf. die Behandlung dieser Wunden mit künstlichem Magensaft (Acid. hydrochlor. [0,2%] 1000,0, Pepsin germ. 20,0—50,0, Sol. dimethyl-amidobenzol. alcoh. 1% gtt. V). Am besten wird sie als Dauerbad angewandt, wo dies nicht angängig als Umschläge, die mit elektrischem Thermophor warm gehalten werden, oder als Dauerirrigationen. Es zeigte sich, daß nur das kranke Gewebe angegriffen wurde. Die Erfolge waren überraschend. Die Wunden reinigten sich schnell, und die Granulationsbildung war eine außerordentlich rege. Hohl (Bremerhaven).

Harnorgane.

10) **M. Jarecki. Über Divertikel und andere Urintaschen der weiblichen Harnröhre.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 3 u. 4. 1915.)

Nach einleitenden Bemerkungen über Definition, Ätiologie, Diagnostik, Differentialdiagnose, Symptomatologie, Therapie und Nomenklatur der Harnröhrendivertikel folgt eine Zusammenstellung der bis heute bekannt gegebenen Fälle. Den Schluß der Kasuistik bildet die ausführliche Krankengeschichte seines eigenen Falles. Epikritisch bemerkt Verf., daß bei dieser Pat. zwar manches auf eine kongenitale Entstehung des Divertikels hindeutet, daß aber die Annahme wahrscheinlicher ist, daß bei ihr von Jugend an eine Schwäche des Sphincter vesicae bestanden hat. Diese führte bei starker Füllung der Blase infolge Beseitigung seines Tonus zu einer Ausdehnung des hinteren Harnröhrenteiles, aus der infolgedessen das Abfließen des Urins durch alsbald einsetzende Kontraktionen der glatten Harnröhrenmuskulatur verhindert wurde. Daß es hierbei allmählich im hinteren Teile der Urethra zur Ausbildung eines Divertikels kommen konnte, dürfte ohne weiteres verständlich erscheinen. Therapeutisch muß natürlich neben dem Divertikel seine Ursache beseitigt werden. Ebeler (Köln).

Digitized by Google

11) **Martin Rosenberg. Drei Fälle von cystischer Dilatation des vesikalen Ureterendes.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 3 u. 4. 1915.)

Mitteilung ausführlicher Krankengeschichten. Aus den bis heute bekannt gegebenen Fällen (etwa 85) von cystischer Erweiterung des intravesikalen Ureterendes geht deutlich die Verschiedenheit ihres klinischen Bildes hervor. Während das Leiden stets verborgen bleiben kann, kann es auch zu den heftigsten Blasen- und Nierensymptomen führen. In der überaus großen Mehrzahl der Fälle sind es wohl meistens Blasensymptome, die die Aufmerksamkeit des Arztes auf die bestehende Erkrankung lenken. Brennen in der Harnröhre nach der Miktion, plötzliche Unterbrechung des Harnstrahles, zuweilen trüber oder blutiger Urin sind alles Symptome, die das Leiden signalisieren können. — Das cystoskopische Bild der cystischen Dilatation ist sehr charakteristisch und leicht zu erkennen. Man sieht einen breitbasig aus der Blasenwand hervortretenden Tumor mit glatter Oberfläche. Er ist transparent, so daß man unwillkürlich an den durchscheinenden Glanz einer durch das Stethoskop betrachteten Hydrokele erinnert wird, und von wechselnder Größe. Besonders charakteristisch ist der Sitz der Cyste in der Gegend der Ureterenmündung und die symmetrische Lagerung bei Doppelseitigkeit der Affektion. Neben einer deutlichen Transparenz sind rhythmische Kontraktionen zu beobachten, was bei Fremdkörpern, Steinen und Blasentumoren im eigentlichen Sinne des Wortes nicht der Fall ist. — Die Prognose wird desto besser sein, je frühzeitiger das Leiden erkannt wird; sodann kommt es auf die Ursache der Cystenbildung an. — Therapeutisch muß die bestehende Cyste beseitigt und erneute Cystenbildung verhindert werden. In jedem Falle soll man sich aber genau Rechenschaft geben von dem funktionellen Wert der bezüglichen Niere, um beurteilen zu können, inwieweit es indiziert sei, auch diese in die Operation zu beziehen. In den Fällen, wo keine nennenswerten Nierenschädigungen bestehen, haben wir zwei Behandlungsarten zu erwägen: 1) Die Operation nach voraufgegangener Sectio alta und 2) die intravesikale Operation.

Ebeler (Köln).

12) **Max Fischer. Über Blasendivertikel unter Berücksichtigung eines durch Operation geheilten Falles von angeborenem Divertikel.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 3 u. 4. 1915.)

Die Entstehung der erworbenen Harnblasendivertikel ist in der Einwirkung eines erhöhten Innendruckes als Folge der Störung der Harnentleerung zu suchen. Was die Stelle ihrer Entwicklung betrifft, so kann sie überall an der Blasenwand auftreten, doch findet man sie besonders an der hinteren Blasenwand oberhalb des Ligamentum interuretericum und oberhalb des Orificium ureteris an den Seitenwänden bis zum Vertex vesicae. Bei den angeborenen Divertikeln ist ein konstantes Vorkommen nachzuweisen, und zwar 1) in der Gegend der Seitenwand der Blase, unmittelbar vor der Einmündung des Harnleiters, 2) im Scheitel der Blase, entsprechend dem Blasenende des Urachus, 3) im Blasengrunde oberhalb des Ligamentum interuretericum. — Eine Trennung der Symptome in solche, die einem erworbenen, und solche, die einem angeborenen Divertikel angehören, ist unmöglich vorzunehmen, da diese beiden in fast gleichem Maße angehören. Das Divertikel ist in der Mehrzahl der Fälle so gelegen, daß eine völlige Entleerung des Urins in die Blase erschwert ist. Die Folge ist Harndrang mit vermehrter Miktionsfrequenz. Die meisten Divertikel werden erst auf dem Sektionstisch oder zuweilen bei der Sectio alta gefunden; nicht selten weist ein

Digitized by Google

mit der Blase in Zusammenhang stehender Tumor im Unterleibe auf die richtige Diagnose. Zur exakten Diagnose ist die Cystoskopie unerläßlich. Die Besichtigung der Blasenwand zeigt in fast allen Fällen die diffusen, entzündlichen Erscheinungen der Cystitis, bei genauerem Suchen findet man dann meist ein Loch, das, wie man sich beim Einführen des Ureterkatheters überzeugen kann, mit einem Hohlraum kommuniziert. In gewissen Fällen muß man die Diagnose mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung sichern. Unter den Komplikationen sind die sekundären Nierenstörungen die häufigsten zu nennen, weiter die Bildung von Steinen in dem Divertikel. — Es lassen sich drei Methoden der Therapie aufstellen: Die konservative Methode dürfte vor allem bei den erworbenen Divertikeln anzu wenden sein; sie kann wohl zeitweise Besserung bringen, doch treten bald die alten Erscheinungen wieder auf. Etwas bessere Resultate gibt die palliativ-operative Methode. Doch muß die radikale Entfernung des Divertikels die Methode der Wahl sein. Ihre Prognose muß als durchaus günstig bezeichnet werden, wie aus den bis jetzt operierten 18 Fällen hervorgeht. Der vom Verf. beobachtete Fall, dessen Krankengeschichte ausführlich mitgeteilt wird, wurde durch ein kombiniertes Operationsverfahren zur Heilung gebracht: Von dem Bauchdeckenquerschnitt aus wurde nach Eröffnung der Blase das Divertikel exstirpiert. Zwei Röntgenbilder sind beigegeben. Ebeler (Köln).

13) **H. Brongerosma. Über die Behandlung der angeborenen Divertikel der Blase.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. II. Hft. 5.)

Auf Grund von vier selbstbeobachteten und -operierten Fällen, deren Krankengeschichten samt Röntgenbildern und Photographien ausführlich mitgeteilt werden, bespricht Verf. obengenanntes Krankheitsbild. Während die Anamnese im allgemeinen wenig Anknüpfungspunkte für die Diagnose eines Blasendivertikels gibt, führt die instrumentelle Untersuchung, und zwar in erster Linie die Cystoskopie, beinahe ausnahmslos zum Ziele; durch charakteristische Bilder wird die Diagnose fast immer gesichert. Neben der cystoskopischen Untersuchung ist das Katheterisieren der Blase, bei der eine Urinretention gefunden wird, welche in keiner anderen Abweichung eine Erklärung findet, von großer Wichtigkeit; tritt außerdem die Erscheinung auf, daß bei der Blasenspülung die Spülflüssigkeit abwechselnd klar und getrübt zurückfließt, dann wird die Wahrscheinlichkeit sehr groß, daß man es mit einem Divertikel zu tun hat. Endlich kann noch die Röntgenuntersuchung für die Diagnose von Nutzen sein. Diese gibt uns nach Füllung der Blase mit Collargollösung nicht allein ein Bild, aus dem das Vorhandensein eines Divertikels hervorgeht, sondern unterrichtet uns noch über seine Größe. Die Prognose hängt hauptsächlich von dem Druck des Divertikels auf einen oder beide Ureteren und dem Vorhandensein bzw. Fehlen einer Infektion ab. Hinsichtlich der Behandlung wird seine Exstirpation wohl allgemein als geboten betrachtet; über den Weg, auf dem die Operation zu geschehen hat, gehen die Meinungen noch sehr auseinander. Die transvesikale wie perineale Methode haben den Nachteil, daß sie ein viel zu kleines Gesichtsfeld gewähren und sich sehr schlecht zu einer Resektion eines Ureters und zu einer Reimplantation eignen. Die sakrale Methode bringt bei Infektion sehr ungünstige Verhältnisse mit sich. Bei weitem am günstigsten ist der abdominelle Weg, deren extraperitoneale Methode nach Ansicht des Verf.s der intraperitonealen weit überlegen ist. Ein Hauptvorteil der extraperitonealen Operation ist das Operieren bei gefüllter Blase. Die bequeme Verschiebung der Luftfüllung macht es möglich, den gewünschten Teil der Blase stets bequem zu Gesicht zu bringen. Ebeler (Köln).

Digitized by Google

14) **B. Ottow. Zur Diagnose und Therapie der Fremdkörper der weiblichen Harnblase.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. II. Hft. 6.)

Nach kurzer Erwähnung der in der weiblichen Harnblase bisher beobachteten Fremdkörper beschreibt Verf. einen selbstbeobachteten Fall, bei dem in Narkose durch die mit Hegar'schen Dilatatoren erweiterte Harnröhre eine abgesägte Geweihsprosse von der Gestalt eines Kegels (Länge 2,7 cm, Durchmesser der kreisrunden Basis 1,8 cm) extrahiert wurde; in gleicher Sitzung wurde wegen Vereiterung der rechten Niere die Nephrektomie ausgeführt. — Im Anschluß daran beschäftigt sich Verf. etwas eingehender mit den allgemeinen Prinzipien der Diagnostik und Therapie der Blasenfremdkörper. In der Diagnostik kann häufig die Anamnese entscheidend sein, meist werden beim Vorhandensein von intravesikalen Fremdkörpern subjektive und objektive Blasenbeschwerden in Form von Tenesmen, cystitischen Erscheinungen, Pyurie und Schmerzen vorliegen, die die Kranke zum Arzt führen oder diesen auf die richtige Spur leiten. Es können aber auch alle Beschwerden fehlen, und dann bleibt die Entdeckung des Fremdkörpers dem Zufalle anheimgegeben, wenn z. B. eine Blasenableuchtung aus anderen Gründen ausgeführt werden muß. Über die Form, Größe, Gestalt, Konsistenz und das den Fremdkörper aufbauende Material kann einzig und allein die Cystoskopie Aufklärung schaffen. Für die Extraktion der Fremdkörper, bzw. Steine stehen drei Wege zur Verfügung: die Urethra, der Scheiden-Blasenschnitt und die Sectio alta. Durch die Harnröhre sollen alle die Fremdkörper entfernt werden, die dieselbe ohne Verletzung und Schädigung rückläufig passieren können. Besonders gilt das für die Fälle, die gleichzeitig von cystitischen Komplikationen begleitet sind, weil hier den blutigen Schnittmethoden in erhöhtem Grade die Gefahr einer Sekundärheilung und Harnfistelbildung zukommt. Alle Instrumente, die bei der Extraktion Verwendung finden, sollen unter cystoskopischer Kontrolle in die Blase eingeführt werden, wobei die bildaufrichtende Optik sich als besonders hilfreich erweist. Jedes der beiden anderen Operationsverfahren (suprasymphysäre und vaginale Eröffnung der Harnblase) hat sein mehr oder weniger umgrenztes Indikationsgebiet. Letztere soll überall da ausgeführt werden, wo sie Erfolg verspricht und mit ihr die Elimination voraussichtlich gelingen wird. Die Sectio alta dürfte bei kleinen Mädchen indiziert sein, da hier durch die Urethra und enge, verschlossene Vagina der Zugang zur Blase von unten her fast völlig verlegt ist. Das Anwendungsgebiet der intravesikalen Auflösung löslicher Fremdkörper endlich ist naturgemäß nur ein sehr begrenztes, da nur gewisse lösende Flüssigkeiten ohne Schädigung der lebenden Gewebe in die Blase eingeführt werden können, und nur eine ganz beschränkte Zahl von Fremdkörpern auf diesem Wege zu zerstören ist. Ebeler (Köln).

15) **Stammler. Die Resultate der operativen Behandlung der Blasentumoren.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 1 u. 2.)

Nur die radikale Entfernung auch der gutartigen Tumoren kann zu befriedigenden Resultaten führen. Hinsichtlich der Diagnose und Prognose müssen auch die benignen Tumoren als karzinomverdächtig betrachtet werden. Denn die Beurteilung der Benignität einer Zottengeschwulst darf sich nicht allein nach den Beziehungen zwischen Epithel und Stroma richten, sondern wir müssen wissen, daß Veränderungen im Epithel, die uns eventuell entgangen sein könnten, bereits zum Karzinom überleiten. Als Operationsmethode ist nach Verf.s Ansicht immer noch die Sectio alta vor den endovesikalen Methoden zu wählen. Nur bei Eröffnung der Blase kann man die oft multiplen Tumoren übersehen und im Gesunden

Digitized by Google

exzidieren. Die zahlreichen Dauerheilungen des Verf.s bei den Zottengeschwülsten, von denen ein großer Teil Karzinomcharakter zeigte, sprechen sehr für die Sectio alta und die blutige Exzision. Die Exstirpation der ganzen Blase mit Einpflanzung der Ureteren in die Haut oder in eine Darmschlinge kommt nur für weit vorgeschrittene Fälle in Betracht, wenn auch die Aussichten auf definitive Befreiung von Karzinom bei relativ kleinen Geschwülsten nach Exstirpation der Blase ungleich günstiger wären. Die Gefahr einer Pyonephrose bei Implantation der Ureteren in die Haut oder in den Darm ist aber immer eine so große, daß man in den meisten Fällen wohl kaum eine lange dauernde Heilung erwarten kann. In allen Fällen, wo die Diagnose auf Malignität des Tumors sicher und sehr wahrscheinlich ist, hält Verf. die Bestrahlungstherapie als Ergänzung der operativen Maßnahmen für angebracht. Ebeler (Köln).

16) **H. Lohnstein. Zur Hochfrequenzbehandlung von Papillomen in der Nähe des Orificium internum vesicae.** (Zeitschrift für Urologie Bd. IX. Hft. 5. 1915.)

Verf. hat an dem retrograden Cystoskop von Schlagintweit, das gestattet, die engere Umgebung des Orificium internum zu besichtigen, eine Vorrichtung angefügt, die ermöglicht, eine Sonde, welche durch den Ureterkanal des Cystoskops durchgeführt wird, in der Weise umzulegen, daß sie retrograd, d. h. auf den Untersucher selbst zuläuft. Schilderung des Instrumentes und seiner Anwendung bei der Hochfrequenzbehandlung. F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

17) **Kotzenberg. Zur Frage des Blasenersatzes.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 1 u. 2.)

Kurze Mitteilung eines Falles von totaler Blasenektopie, der mittels der von Gersuny zuerst vorgeschlagenen, von Cunéo wieder aufgenommenen und in verschiedener Hinsicht modifizierten Blasenplastik operiert wurde. Wenn auch am 12. Tage nach der Operation die Naht der Bauchwand platzte, die infolge der vielen vorausgegangenen Plastiken stark narbig verändert war, und dadurch der Tod des Kindes an Peritonitis herbeigeführt wurde, so muß der Erfolg quoad operationem doch durchaus befriedigend genannt werden. Die Methode hat vor anderen den Vorzug, daß gute Kontinenz erzielt wird, was bei allen plastischen Verfahren nur sehr unvollkommen der Fall ist. Der Hauptwert der Cunéo'schen Technik scheint das zweizeitige Operieren und die Herstellung annähernd normaler Verhältnisse mit beliebiger Ausdehnungsfähigkeit der Blase zu sein.

Ebeler (Köln).

18) **J. H. Zaaijer** (Leiden). **Dauerresultate einer autoplastischen Nierentransplantation bei einem Hunde.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCIII. Hft. 2.)

Die linke, fast ganz dekapsulierte Niere wurde mit Gefäßen und Ureter abgeschnitten. Die Gefäße wurden an die Vasa femoralia, der Ureter in die Blase extraperitoneal eingepflanzt. 83 Tage nach der Transplantation wurde die rechte Niere exstirpiert; auch das überstand der Hund, der nunmehr 6 Jahre in voller Gesundheit lebt. Calmann (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. Sonnabend, den 31. Juli 1915.

Inhalt.

Originalien: O. Küstner, Extraperitonealer Kaiserschnitt wegen verschleppter Querlage. (S. 539.)

Berichte: 1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien. 8. VI. 1915: Wertheim, Nachruf auf Olshausen und Fritsch. — Schauta, Intrauterine Radiumbehandlung; Echinokokkus als Geburtshindernis. — Werner, Colivaccin bei Wochenbettfieber (S. 543.)

Lues und Gonorrhöe: 2) Buschke und Michael, Viszerale Frühsyphilis und Taboparalyse. — 3) Hesse, Pemphigus. — 4) Behr, Tabes dorsalis. — 5) Brodfeld, 6) Klemperer, 7) Baginsky, Syphilisbehandlung. — 8) Nordmann, Gonorrhoische Gelenkentzündungen. — 9) Buschke und Hirschfeld, Sepsis im Anschluß an Gonorrhöe. (S. 548–553.)

Harnorgane: 10) Blum, 11) v. Lichtenberg, Anästhesie bei urologischen Untersuchungen und Operationen. — 12) Riesterer, Nierenkapselsarkome. (S. 553–554.)

Extraperitonealer Kaiserschnitt wegen verschleppter Querlage.

Von

Otto Küstner.

Verschleppt nennen wir im allgemeinen eine Querlage dann, wenn das Kind so fest vom Uterus umschlossen wird, daß eine Wendung nicht mehr ausführbar ist. Häufig hat die Geburt bereits sehr lange Zeit gedauert, der Fruchtwasserabfluß ist schon vor langer Zeit erfolgt; unter diesen Umständen ist der Ausdruck »verschleppt« bezeichnend und korrekt. Doch kann der gleiche, die Möglichkeit der Wendung ausschließende Zustand auch eintreten, noch bevor die Geburt übermäßig lange Zeit gedauert hat. Für solche Fälle paßt der Ausdruck verschleppt nicht, er mutet uns um so unkorrekter an, als er einen Vorwurf für eine eventuell stattgehabte Geburtsleitung zu bedeuten scheint.

Die Uteruskontraktionen, welche das Kind fest umklammern, schädigen seine Placentarrespiration schwer, bringen es bald zum Absterben. Man trifft daher bei dieser Komplikation das Kind meist tot an. Nur sehr selten weist es noch Lebenserscheinungen auf. Ist das Kind tot, dann sind uns für die Therapie die Wege gewiesen. Nur die Zerstückelung des Kindes kann in Frage kommen. Wir haben in der Rachiotomie mit dem von uns angegebenen Instrument eine Methode angegeben, welche Schwierigkeiten, die anderen Methoden der Embryotomie, der Operation mit dem Braun'schen Schlüsselhaken, der mit Zweifel's Trachelorhekter, der mit dem Schultze'schen Sichelmesser, der Ausweidung, anhaften, ausschließt. Würde diese Methode bekannter sein, als es der Fall zu sein scheint, dann würden nicht immer wieder gelegentlich in der Literatur Fälle beschrieben werden, wo trotz toten Kindes wegen wendungsunfähiger Querlage der Kaiserschnitt gemacht wurde (so in neuerer Zeit zwei Fälle von Grammatikati).

Digitized by Google

Lebt aber das Kind, was, nochmals zu betonen, sehr selten ist, dann ist nur eine suprapelvine, abdominale Wegbahnung zum Uterusinnern in der Lage, es zu retten.

Daß die für die Mutter lebenssicherste Methode die beste ist, ist a priori zweifellos. Das ist die extraperitoneale.

Ob das Risiko anderer Methoden unter den obwaltenden Verhältnissen, dann, wenn die Eiblase längere Zeit offen ist, eventuell mehrfach suspekte Untersuchungen stattgefunden haben, überhaupt in Betracht kommt, d. h. klassischer oder transperitonealer tiefer Kaiserschnitt, mag im allgemeinen noch Fragestellung sein. Für mich ist sie im ablehnenden Sinne entschieden.

Frau Berta P., 23 Jahre alt, hat als Kind Masern und Scharlach durchgemacht, von Rachitis weiß sie nichts anzugeben. Vor 7 Jahren wurde ihr die Appendix entfernt, vor 2 Jahren ein nach einer Geburt auftretender Nabelbruch operativ beseitigt. Sie hat einmal vor 2 Jahren ohne Kunsthilfe geboren, normales Wochenbett durchgemacht.

Jetzt kreißt sie am typischen Ende der Schwangerschaft seit dem Nachmittag des 23. Juni; zugleich erfolgte der Blasensprung; dann schienen die Wehen aufzuhören. Es wurde Querlage mit Vorliegen einer Hand festgestellt, ein Versuch, mit Hystereuryse die Erweiterung zu beschleunigen, erwies sich erfolglos. Jeder Versuch einer inneren Wendung war, die Angabe ist verläßlich, unterlassen worden.

Nach Überführung in die Klinik finde ich bei der kräftigen, mittelgroßen, ziemlich fetten Kreißenden um 9 Uhr vorm. des 24. Juni das Kind in II. dorsoposteriorer Querlage. Der Uterus ist nicht sonderlich breit, woraus zu schließen ist, daß das Kind lateralflektiert sehr stark zusammengebogen ist. Der Kopf liegt rechts im Fundus, Steiß mit den Füßen links daneben. Herztöne deutlich, etwas leise, in der Frequenz wechselnd.

Äußerer Muttermund 5—6 cm im Durchmesser haltend, die gleiche Weite weist darüber der Halskanal in beträchtlicher Länge auf. In ihm liegt der rechte Unterarm des Kindes. Der Uterus verharrt in Dauerkontraktion.

Temperatur und Puls normal, subjektives Befinden nicht sonderlich gestört. Conjugata diagonalis etwas über 11 cm groß, die äußeren Beckenmaße normal.

Im Interesse des Kindes ist die Beendigung der Geburt indiziert. Bei einem längeren Zuwarten würde es absterben. Die Cervix- und Kontraktionsverhältnisse des Uterus schließen eine Wendung aus. Die letzteren sind es, welche mich von einer Kolpohysterotomie absehen lassen, weil ich den Eindruck habe, daß auch nach der Cervixspaltung von der Scheide aus die Wendung noch so schwer und zeitraubend sein würde, daß sie das schon geschädigte Kind nicht aushält. Ein abdominaler Kaiserschnitt scheint mir Begünstigungen zu bieten, man muß leichter zu den Füßen gelangen, die Umdrehung des Kindes leichter bewerkstelligen können. Deshalb extraperitonealer Kaiserschnitt nach meiner Methode. Schnitt links, an der Fußseite des Kindes, Abschieben der Peritonealplica nicht schwer sowohl von der Cervix als auch von der Blase, wenn auch schwerer als bei Kopflage, weil das Widerlager, als welches sonst der Kindesschädel vorteilhaft dient, fehlt. Cervixwand noch sehr dick. Blutung nicht unbeträchtlich. Nach einem vergeblichen Versuch, mit der Hand einzugehen, muß ich den Uterusschnitt nach oben zu verlängern, um, nachdem ich mich überzeugt habe, daß ich auch dann noch auf einen meine Hand nicht passieren lassenden inneren Muttermund (Kontraktionsring) stoße, eine nochmalige Verlängerung in demselben Sinne vorzunehmen. Auch dabei halte ich mich noch außerhalb des Peritoneums; es wird nicht verletzt, obwohl der Schnitt mit seinem oberen Winkel jetzt in das dickwandige Korpus

Digitized by Google

hineinreicht. Ergreifen des rechten (unteren) Fußes. Außerordentlich erschwerte Umdrehung des Kindes; sie gelingt erst, nachdem der in der Cervix liegende rechte Arm in das Korpus hinein reponiert ist. Aber auch nachdem das Knie des rechten ergriffenen Fußes entwickelt ist, befindet sich das Kind noch nicht in Geradlage, ist noch nicht gestreckt; das weitere Ausziehen ist noch enorm erschwert. Schließlich erscheint der Steiß in der Uteruswunde. Dabei liegt das linke, dem Rumpfe des Kindes anliegende Bein, ebenso wie die entsprechende Steißbacke nach hinten zu, ist außerdem in den Rücken des Kindes geschlagen und ist, als es schließlich zutage tritt, ohne daß es überhaupt mit Hand oder Finger berührt worden ist, und auch ohne daß ein Krachen gehört worden wäre, in der Mitte des Oberschenkels frakturiert. Entwicklung von Schultern, Armen und Kopf ohne Besonderheiten.

Das Kind, ein Knabe von 50 cm Länge, weist keinen Nabelschnurpuls mehr auf, es wird eine Zeitlang geschwungen, auch dann ist ein Herzschlag nicht mehr zu gewahren.

Die Placenta erscheint 15 Minuten nach der Extraktion des Kindes in der Uteruswunde.

Vernähung des sehr großen Uterusschnittes mit 22 Knopfnähten, Blutsicherheit, mehrschichtige Versorgung der Bauchdeckenwunde bis auf den unteren Winkel, aus dem ein die parauterine Bindegewebshöhle versorgender Vioformgazestreifen herausgeleitet wird.

Dauerkatheter, da die Blasenwand nach der Operation etwas verdünnt erschien.

Ungestörte Konvaleszenz.

Um zu resümieren, so lag ein Fall vor mit allen Charakteren einer »verschleppten« Querlage, d. h. einer Querlage, bei welcher der Uterus das Kind bereits so fest umschließt, daß ohne weiteres eine Wendung nicht mehr möglich ist, ohne die Integrität der Gebärmutter zu gefährden, bei der das Kind maximal U-förmig zusammengebogen ist, seine Wirbelsäule die für das Gelingen der Wendung unerläßliche Biegung in der anderen Richtung nicht mehr zuläßt. Das Kind war, wenn auch schwer geschädigt, so doch noch lebend.

Vor kurzem äußerte ich mich in der soeben erschienenen Monographie über abdominalen Kaiserschnitt dahin, daß in den seltenen Fällen, wo bei verschleppter Querlage einmal ein Kaiserschnitt indiziert sein kann, d. h. dann, wenn das Kind noch lebt, dieser nach extraperitonealer Methode besonders leicht sein müsse. Die Cervixdehnung müsse die Abschiebung der Peritonealplica besonders leicht zustande bringen lassen. Das traf im vorliegenden Falle zu. Daß die Cervixwand noch wenig gedehnt, noch ziemlich dick war und, eingeschnitten, erheblich blutete, möchte ich als nicht sonderlich belangreich erachten.

In einem anderen Punkte aber erlebte ich eine wenn auch nicht Täuschung, so doch unliebsame Überraschung. Die Wendung gelang zwar nach Eröffnung der Cervix, sie gelang auch, ohne daß der Uterus sonstwie weiter verletzt wurde, aber sie war doch nicht so leicht, als ich erhofft hatte und als es für die Erhaltung des kindlichen Lebens notwendig gewesen wäre. Die Füße des Kindes waren von dem tiefen Schnitte in die Gebärmutter noch sehr weit entfernt, und trotz deren Eröffnung bedurfte es noch zu seiner Herausbeförderung einer beträchtlichen Lokomotion des Kindes, einer veritablen Wendung. Die Füße und der Steiß lagen nicht in unmittelbarer Nähe des Schnittes, obwohl dieser an der Fußseite des Kindes angelegt war. Das wurde zum Verhängnis für dieses, und deshalb starb es während der schwierigen Wendung ab. Würde man den Uterus im Bereich des

Digitized by Google

Korpus eröffnet haben, dann wäre man vom Schnitte aus unmittelbar auf die Füße gekommen. Die Entwicklung des Kindes würde nicht die geringsten Schwierigkeiten gemacht haben.

Dennoch halte ich bei einer verschleppten Querlage den transperitonealen klassischen Kaiserschnitt für unerlaubt. In den seltenen Fällen, in denen man das Kind noch lebend antrifft, ist es sicher schon geschädigt. Ihm zuliebe darf die Mutter ein beträchtliches Risiko nicht tragen. Ein solches bedeutet meines Erachtens auch schon der tiefe transperitoneale Kaiserschnitt, der in einem ähnlichen Falle von Fromme mit Erfolg ausgeführt wurde. Er kommt für mich, als bewußten Vertreter der extraperitonealen Methode, überhaupt nicht in Betracht, würde übrigens für die Wendung auch keine Erleichterung bieten, sofern er sich ebenso wie der extraperitoneale in den unteren Uteruszonen abspielt.

Also auch künftighin muß für die seltenen Fälle, wo es sich bei einer verschleppten Querlage noch um ein lebendes Kind handelt, der extraperitoneale Kaiserschnitt das Verfahren der Wahl sein. Lernen mögen künftige Operateure aus diesem Falle, daß auch nach dem Uterusschnitt die Wendung noch sehr schwer sein kann. Sie mögen aus ihm ersehen, worin die Schwierigkeiten beruhen, um ihnen eventuell begegnen zu können. So viel ist sicher: Ich machte bei dieser dorsoposterioren Querlage die Wendung auf den (rechten) unteren Fuß. Während der weiteren Extraktionsakte schlug sich der obere (linke) in den Rücken des Kindes und erschwerte die Ausziehung. Hätte ich auf beide Füße gewendet, hätte die Wendung leichter gelingen müssen. Die alte Frage, auf welchen Fuß man bei dorsoposteriorer Lage wenden soll, drängt sich uns von neuem auf, gewinnt von neuem aktuelles Interesse in Anbetracht der neuen Verhältnisse, welche die neue Kaiserschnittsmethode bietet. Denn gerade, daß sich der linke, nicht ergriffene Fuß in den Rücken des Kindes schlug, war es, was die Wendung und Extraktion besonders erschwerte. Das konnte nur dadurch zustande kommen, daß, während der rechte Fuß angezogen wurde, das Kind nicht nur eine transversale Bewegung, sondern auch zugleich eine Torsion um seine Längsachse um etwa 180° machte, bei welcher der Bauch des Kindes sich zunächst nach der rechten Mutterseite, dann nach hinten, dann in die linke Mutterseite drehte. Dabei blieb der nach oben geschlagene linke Fuß zunächst etwa da liegen, wo er primär lag, der Rumpf wurde um 180° an ihm vorbeigedreht, und so kam er in den Rücken zu liegen und brach schließlich bei den weiteren Extraktionsakten.

Der moderne tiefe, extraperitoneale Kaiserschnitt ermöglicht die Entwicklung des unzerstückelten Kindes auch bei verschleppter Querlage. Der Schnitt liegt jedoch in der Cervix, das Kind im Korpus. Deshalb muß seiner Entwicklung immerhin eine Wendungsoperation vorausgehen. Die Umdrehung braucht keine so vollständige zu sein, wie wenn das Kind durch das Becken entwickelt werden muß, immerhin muß eine Drehung des Kindes in transversaler Richtung um einen gewissen Winkel, es muß eine Verstärkung der Ventralflexion und bei dorsoposterioren Lagen auch eine axiale Torsion erfolgen.

Wegen der hochgradigen lateralen Zusammenbiegung, in der das Kind bei verschleppter Querlage verharrt, muß man unter allen Umständen mit gewissen Schwierigkeiten bei der Wendung rechnen. Deshalb empfiehlt es sich, von der allmählich befestigten Regel, auch bei dorsoposterioren Lagen immer auf den unteren Fuß zu wenden, abzusehen und bei diesen, wenn es irgend geht, beide Füße zu ergreifen. Auch bei dorsoanterioren Lagen kann es nichts schaden.

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 8. Juni 1915.

Vorsitzender: Wertheim; Schriftführer: Regnier.

Wertheim hält vor dem Eingehen in die Tagesordnung einen Nachruf auf die beiden verstorbenen Ehrenmitglieder der Gesellschaft, Olshausen und Fritsch.

I. F. Schauta: a. Zur intrauterinen Radiumbehandlung.

Es ist nichts Neues, daß in diesem Raum und in dieser Gesellschaft über Radiumbehandlung bei Karzinom gesprochen wird. Wiederholt habe auch ich sowie meine Schüler Gelegenheit gehabt, uns über dieses Thema zu äußern. Wenn von Karzinom gesprochen wird, so meint man fast immer das wegen seiner Häufigkeit und großen Gefährlichkeit besonders interessierende Cervixkarzinom; der anderen Form, welche für weniger gefährlich und für viel seltener gehalten wird, des Korpuskarzinoms, wird nur flüchtig Erwähnung getan. Deshalb möchte ich gerade heute bei der Seltenheit des Korpuskarzinoms von demselben berichten. Wenn ich auch nicht viele Fälle von Korpuskarzinom behandelt habe, so verfüge ich doch in den letzten $1^1/_2$ Jahren über 5 Fälle, die ich mit Radium bestrahlte. 10 Fälle wurden in der gleichen Zeit operativ angegangen, und vertreten wir auch hier den Grundsatz, operable Fälle zu operieren und nicht, wie das heute schon vielfach geschieht, mit Radium zu bestrahlen. Bei wenig vorgeschrittenem Karzinom zogen wir die Operation der Radiumbestrahlung vor, da wir nicht gern, wie dies ja in der Medizin schon wiederholt der Fall war, einen eventuellen Irrtum später einbekennen wollten.

Aus den bezüglichen Krankengeschichten möchte ich nur erwähnen, daß alle 5 Fälle Frauen im Alter von 65 bis 69 Jahren betrafen, die ihre Menses schon seit längerer Zeit verloren hatten und bei denen in der letzten Zeit, bei manchen seit einigen Wochen, bei manchen seit 2 Jahren, neuerdings Blutungen aufgetreten waren. Es handelt sich also um geradezu typische pathognomonische Fälle, deren Diagnose schon aus der Anamnese zu stellen war. Dieselbe wurde jedoch auch durch den mikroskopischen Befund erhärtet, der in allen Fällen ein typisches, mehr oder weniger weit vorgeschrittenes Drüsenkarzinom ergab.

Die Behandlung bestand in allen 5 Fällen, wie erwähnt, in solcher mit Radium, und zwar in der Weise, daß wir 25, 30, manchmal auch 50 mg in den Uterus einlegten und dasselbe durch 4—12 Stunden liegen ließen. Eine solche Sitzung wurde in einer Reihe von aufeinander folgenden Tagen wiederholt, und gaben dann 3 bis 6 solcher Sitzungen eine Serie. Nach einer solchen Serie wurde eine Pause eingeschaltet, die sich auf 10, 20, in einem Falle sogar auf 41 Tage belief. Dann wurde eine zweite Behandlungsserie vorgenommen und in derselben Weise auch eine dritte. Hierauf wurde neuerdings curettiert und mikroskopisch untersucht. Hatte man bei der mikroskopischen Untersuchung den Eindruck gewonnen, daß das Karzinom geschwunden sei, so galt die Behandlung als abgeschlossen. Bei den Pat. aber — und dies war zweimal der Fall —, wo dieser Erfolg nach drei Serien noch nicht eingetreten war, wurde eine vierte Serie von ganz kurzer Dauer angeschlossen, und zwar jedesmal von drei Sitzungen. Die Behandlung mit diesen kleinen Dosen und in so verhältnismäßig großen Pausen wurde ausnahmslos sehr gut vertragen, und es wurden in keinem Falle irgendwelche unangenehme Nebenerscheinungen oder -wirkungen beobachtet, die anfänglich mit den großen Radiumdosen bei Cervixkarzinom festgestellt werden konnten.

Digitized by Google

Wenn wir nun beurteilen sollen, inwiefern wir mit dieser Behandlung Erfolge erzielt haben, so stehen uns zwei Kriterien zur Verfügung; das eine besteht in der Beobachtung der Pat., das andere in der mikroskopischen Untersuchung. Was ersteres anlangt, so konnten wir in allen Fällen Körperzunahme, besseres Aussehen, Fehlen von Blutungen sowie von Ausfluß konstatieren, so daß man, wenn überhaupt von Heilung gesprochen werden kann, diese Kranken als geheilt betrachten muß. In drei Fällen dauert dieser günstige Zustand bereits $1^1/_2$ Jahre, in einem Falle 1 Jahr, die fünfte Pat. steht erst seit kurzer Zeit in Behandlung. Immerhin ist es ein bedeutender Erfolg, wenn bei einer schwer herabgekommenen Frau ein derartiger Umschwung im Aussehen, Aufhören der Kachexie, sowie der Blutungen, bzw. des Ausflusses zu verzeichnen ist, und kann man in einem derartigen Falle wohl von Heilung sprechen. Diese Resultate fallen um so schwerer ins Gewicht, als das Korpuskarzinom gegenüber dem Cervixkarzinom viel seltener ist und ersteres in bezug auf das Cervixkarzinom eine derartige Stellung einnimmt, daß man es nicht gestattet, in Statistiken über Cervixkarzinome auch Korpuskarzinome aufzunehmen, da hierdurch dieselben günstiger würden. Es stellt sich die Prognose beim Korpuskarzinom auch nach der Operation sehr günstig, und haben wir auch nach Radiumbehandlung durch lange Zeit keine Symptome des Leidens beobachtet, so daß vorläufig, wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit, auf Heilung gerechnet werden kann.

Das zweite Kriterium ist, wie früher erwähnt, die mikroskopische Untersuchung. In allen hier mitgeteilten Fällen wurde vor der Behandlung und nach der dritten bzw. vierten Serie mikroskopisch untersucht, und zeigte sich bei allen Pat. im Beginne der Behandlung das typische Drüsenkarzinom, während am Schluß der Radiumbestrahlung weder von Karzinom noch Drüsenbildungen usw. eine Spur zu finden war, sondern Detritus, sowie entzündliche Infiltrationen, obzwar die Auskratzung in jedem Falle gründlich vorgenommen wurde, und im Anfange Karzinomgewebe ergeben hatte. Ich werde von einem dieser Fälle — das Verhalten hat sich in typischer Weise immer wiederholt — als Paradigma die bezüglichen Präparate demonstrieren lassen. Man sieht dabei vor der Behandlung das typische Drüsenkarzinom, die Drüsenschläuche mit vielfacher Schichtung des Drüsenepithels, an einzelnen Stellen sind die dünneren Schläuche mit einschichtigem Epithel besetzt, aber an den meisten Stellen weisen sie Mehrschichtigkeit auf. Nach der Behandlung, und zwar nach der dritten Serie, läßt sich überall Detritus und durcheinander geworfene Zellen konstatieren, nirgends ist mehr die frühere Struktur nachweisbar. So sind diese Fälle auch mikroskopisch als geheilt zu betrachten, was gewiß von großer Bedeutung ist.

Trotz dieses günstigen Resultates muß man sehr vorsichtig sein und nicht alles mit Radium behandeln, was der Operation noch zuzuführen ist. In allen Fällen, die der Radiumbestrahlung unterzogen wurden, bestanden Kontraindikationen, und zwar entweder Diabetes oder der Uterus war fest fixiert, sehr groß und konnte nicht unverkleinert herausgebracht werden, also Befunde, die eine Operation nicht rätlich erscheinen ließen.

Es wird jetzt die Frage aufgeworfen werden, ob nicht die Indikationsgrenzen zwischen zu operierenden und nicht zu operierenden Fällen durch diese Erfolge sich vielleicht in der nächsten Zeit verschieben werden, und bin ich der Ansicht, daß alle Frauen, die große Eingriffe nur schwer überstehen würden, Operationen, die sonst überhaupt fallen gelassen werden, und schwierig zu operierende Fälle, sowie nicht mehr ganz gesunde Frauen und dort, wo eine besondere Scheu vor Operationen besteht, jetzt schon der Radiumbehandlung unterzogen werden.

Digitized by Google

Was die Technik betrifft, so hat sich mir ein Instrument sehr gut bewährt. Früher hatte ich einfach die Radiumkapsel mit einem Faden in den Uterus eingeschoben und einen Wattetampon vorgelegt, damit die Kapsel nicht herausfalle, und dieselbe sodann die entsprechende Zeit im Uterus liegen gelassen. Durch Zufall bekam ich von der Radiumstation einen Radiumhalter in die Hand, der, für den Ösophagus bestimmt, mir jedoch bei der intrauterinen Radiumbehandlung sehr gute Dienste leistete. Dieser Radiumhalter ist vorn mit einem Mandrin und einer abschraubbaren Kapsel versehen, in die das Radium hineinkommt. Für gynäkologische Zwecke habe ich die Kapsel dünner machen lassen und zeige Ihnen hier das Instrument in der von mir modifizierten Form; dasselbe bietet eine doppelte Sicherheit. Dadurch, daß die Kapsel im Innern des Katheters mit dem Mandrin in Verbindung steht, ist ein Verlorengehen des Radiums unmöglich. Das Instrument wird außen am Schenkel mit Heftpflaster fixiert; von der Brauchbarkeit desselben habe ich mich selbst überzeugen können.

b. Echinokokkus als Geburtshindernis.

Es handelt sich hier um eine 24jährige Frau, die am Ende der Schwangerschaft in die Anstalt kam. Sie hatte am 20. November 1913 zum letzten Male die Menses und verspürte seit 2 Tagen keine Kindsbewegungen mehr. Bei der Untersuchung (September 1914) erwies sich das Becken als von einem cystischen prallen Tumor ausgefüllt, der, von der linken Seite des Beckens beginnend, nach vorn sich erstreckte; rechts und hoch oben war die Portio sehr schwer erreichbar. Der cystische Tumor war unbeweglich, ein schonender Repositionsversuch mißlang. Da es meiner Überzeugung nach nur durch Operation gelingen konnte, das Schwangerschaftsprodukt auszuschalten, so entschloß ich mich, von einer Sectio caesarea abzusehen und die Entfernung des Tumors vorzunehmen. Die Frau war gebärend, in der Nacht vom 5. auf den 6. September traten Wehen ein, der Muttermund war für 2—3 Finger durchgängig, infolge des Tumors bestand ein absolutes Geburtshindernis. Es wurde nunmehr die Laparotomie mit Sagittalschnitt ausgeführt. Der Tumor, der aus dem Becken herausragte, überragte deutlich die Symphyse und hatte den Uterus nach rechts hoch oben verdrängt. Spaltung des Peritoneums. Der Tumor wurde aus der Höhle ausgeschält, als Echinokokkus deklariert und die Höhle ausgeräumt. Nach Stillung der Blutung wurde das Peritoneum geschlossen. Portio symmetrisch eingestellt. Hierauf wurde sofort die Entbindung vorgenommen, und zwar Kraniotomie und Extraktion per vaginam. Das Kind war tot, das Gewicht desselben betrug 3000 g. Die Placenta wurde manuell gelöst. Reaktionsloser, fieberfreier Verlauf. Am 17. September wurde die Pat. geheilt entlassen. Am 9. Mai 1915 wurde eine Nachuntersuchung vorgenommen. Bei derselben war die Frau vollkommen gesund und beschwerdefrei. Das Becken ergab einen normalen Tastbefund.

In der Literatur findet man in einer ganzen Reihe von Fällen Echinokokkus als Geburtshindernis. In Winckel's Handbuch sind 49 Fälle verzeichnet, von denen bei 3 die Sectio caesarea ausgeführt wurde — alle 3 endeten letal. Ob in derartigen Fällen jemals die kausale Indikation zur Anwendung gekommen ist, konnte ich nicht entscheiden. Es dürfte, wenn ich in der Literatur keinen Fall übersehen habe, dies der erste Fall sein, bei dem der kausalen Indikation Genüge geleistet und ihr zufolge der Tumor entfernt wurde. Diese Maßnahme stellt eine idealere Behandlung dar als die Sectio caesarea, da letztere nicht ungefährlich ist und das Kranke, nämlich den Tumor, zurückläßt.

II. Werner: Colivaccin bei Wochenbettfieber.

Meine Herren! — Ich erlaube mir, Ihnen im folgenden über einige Fälle von

Digitized by Google

Wochenbettfieber zu berichten, die ich zusammen mit dem Kollegen Hofer nach dem Vorschlage von Kraus mit intravenöser Injektion von Colivaccin behandelt habe; das Verfahren ist in Parallele zu setzen mit der ebenfalls von Kraus inaugurierten Colivaccinbehandlung des Typhus. Das Vaccin wurde durch Abtöten einer Aufschwemmung verschiedener Colistämme mittels Äther dargestellt. Anfänglich bereiteten wir uns das Vaccin selbst, später benutzten wir das uns vom Institut des Herrn Hofrates Paltauf zur Verfügung gestellte. Die Injektion bezweckt einen schnellen, womöglich dauernden Abfall der Temperatur. Die Reaktion auf die Injektion ist so, daß sich die Temperatur im Verlaufe der ersten halben Stunde unter langandauerndem Schüttelfrost (20—25 Minuten) um 1—2° über ihr sonstiges Maximum erhebt, um im Verlaufe von 12 bis längstens 36 Stunden zur Norm bzw. zu subnormalen Temperaturen abzusinken. Gleichzeitig kommt es zum Pulsanstieg, der manchmal beträchtliche Grade erreicht; oft ergibt sich direkt das Bild des Kollapses. Die schweren Erscheinungen dauern gewöhnlich 1—2 Stunden und ließen sich immer durch Exzitantien beherrschen.

Es wurden im ganzen 11 Fälle behandelt, und zwar fast durchweg schwere, bei denen das Fieber schon längere Zeit bestanden hatte und mit den sonst üblichen allgemeinen Maßnahmen keine Besserung erzielt werden konnte. Die Fälle lassen sich nach der auf die Temperatur erzielten Einwirkung in drei Gruppen einteilen: In der ersten Gruppe fiel die Temperatur nach dem Anstiege ab und blieb normal bis zur Entlassung der Pat.; in der zweiten Gruppe wurde wohl auch der charakteristische Temperatursturz erzielt, das fieberfreie Stadium hielt aber nur wenige (2—7) Tage an, um wieder einer Temperatursteigerung Platz zu machen, die gewöhnlich nach kurzer Zeit (3—4 Tage) zu einer endgültigen Entfieberung führte, bzw. in einem Falle den Exitus einleitete. Die Fälle der dritten Gruppe schließlich ließen in ihrer Temperaturkurve eine deutliche Einwirkung sogar bei wiederholter Injektion nicht erkennen. (Demonstration von Temperatur- und Pulskurven.)

Es ergibt sich also, daß die besten Erfolge bei denjenigen Fällen erzielt worden sind, wo der Palpationsbefund entweder negativ war oder nur ganz geringe Veränderungen in der Umgebung des Uterus ergeben hatte. In allen diesen Fällen war das Blut steril, im Cervixsekret Streptokokken. Bei denjenigen Fällen, wo die Remission nur einige Tage gedauert hatte, die aber dann doch nach einigen fieberhaften Tagen endgültig entfiebert waren, fanden sich meist größere Exsudate oder Adnextumoren; einmal waren sogar aus dem Blute Streptokokken gezüchtet worden. Schüttelfröste bestanden nicht. In den beiden Fällen, wo gar keine Reaktion erzielt wurde, handelte es sich einmal um eine ausgesprochene Pyämie mit positivem Blutbefund und Metastasen in der Lunge, das andere Mal um einen sehr großen Eitertumor ebenfalls mit Streptokokken im Blute. In dem Falle, der wohl mit Temperaturabfall reagierte, nach 2 Tagen aber wieder Fieber zeigte und später zum Exitus kam, handelte es sich ebenfalls um einen pyämischen Prozeß mit ausgebreiteten Lymphangitiden an den Extremitäten.

Überblicken wir also die Resultate, die wir mit der Colivaccinebehandlung bei unseren 11 Fällen von Puerperalfieber erhalten haben, so zeigt sich, daß die Krankheit in 72% der Fälle günstig beeinflußt worden ist, nur 28% verhielten sich refraktär; ein Todesfall im direkten Anschluß an die Behandlung ist nicht vorgekommen. Ein deutlicher Einfluß auf die erkrankten Adnexe oder Parametrien ließ sich nicht erkennen. In Anbetracht der Schwere der Fälle muß eine günstige therapeutische Beeinflussung in 72% als sehr gutes Resultat angesehen

Digitized by Google

werden, das jedenfalls zu weiteren Versuchen auffordert, zumal eine Schädigung der Pat. nie beobachtet werden konnte.

Zum Schluß noch einige Worte zur Erklärung der Wirkungsweise dieser Vaccinetherapie. Eine Bildung von Antikörpern kann ihr nicht zugrunde liegen, da diese spezifisch sind und es sich in den mit Colivaccine behandelten Fällen durchweg um Streptokokkeninfektionen handelte, und da ferner die Zeit zwischen Injektion und Temperaturabfall für die Bildung von Antikörpern nach den bisherigen Erfahrungen viel zu kurz ist. Um eine anaphylaktische Erscheinung kann es sich ebenfalls nicht handeln, da ja auch die Bakterienanaphylaxie streng spezifisch ist, und da man sich dann auch nicht die Reaktion auf eine wiederholte Injektion erklären könnte. Es müßte ja ein antianaphylaktisches Stadium eintreten. Man hat auch an eine Reizung und nachfolgende Lähmung des Wärmezentrums gedacht, doch dürfte auch diese Annahme nicht genügend begründet sein. Wie Herr Hofrat Paltauf in der letzten Sitzung der Gesellschaft der Ärzte in Wien mitteilte, ist es Biedl gelungen, durch Injektion von Eiweißspaltprodukten, besonders von Deuteroalbumose, bei Typhus ganz ähnliche Temperaturphänomene hervorzurufen, so daß man annehmen muß, daß das wirksame Agens überhaupt nicht an das Bakterium als solches, sondern einfach an die Eiweißsubstanz gebunden ist. Allem Anschein nach dürfte es sich also hier um eine neue Eiweißreaktion handeln, die mit der Anaphylaxie gewisse Ähnlichkeiten hat, aber doch wieder von ihr verschieden ist.

Zur Diskussion spricht Herr Latzko, ferner Herr Köhler.

Köhler: Im Anschluß an die Ausführungen des Herrn Werner gestatte ich mir, in kurzem über meine Erfahrungen zu referieren, die ich mit der Vaccinationstherapie des Puerperalprozesses an der Abteilung meines Chefs, Herrn Prof. Halban, gewinnen konnte.

Wir behandeln seit etwa $1^1/_2$ Jahren schwere Formen von Wochenbettfieber mit intravenösen Injektionen eines Streptokokkenvaccines; anfangs verwendeten wir Eigenvaccine, hergestellt aus dem aus dem Blute der Pat. gezüchteten Stamm, später ließen wir uns von der Firma Schering (Berlin) ein polyvalentes, aus 20 Stämmen bereitetes Vaccin herstellen.

Während wir anfangs vorsichtshalber nur kleine Dosen (ca. 2 000 000 Keime) verabreichten, injizieren wir jetzt bis zu 40 000 000, ohne unangenehme Nebenwirkung gesehen zu haben. So behandelt haben wir bisher nur schwere Fälle mit positivem Streptokokkenbefunde in Blut und Uterussekret, während wir leichtere Fälle von dieser Therapie ausschlossen und nach den sonst üblichen Methoden behandelten, da ja erfahrungsgemäß Puerperalprozesse auch ohne jede kausale Therapie zuweilen Tendenz zur Besserung und Heilung zeigen und wir die Entscheidung ob post oder propter hoc einigermaßen wenigstens ausgeschaltet wissen wollten.

Auch wir sahen den typischen Temperaturanstieg, der das bei der Pat. bisher beobachtete Temperaturmaximum beträchtlich überschritt, begleitet von heftigem, bis zu $^1/_2$ Stunde andauerndem Schüttelfrost und nachfolgendem Temperaturabfall bis zur oder seltener unter die Norm.

Meist stieg jedoch am folgenden oder einem der nächsten Tage die Temperatur wieder an und veranlaßte zu neuerlicher Injektion, die dieselben Erscheinungen zeitigte.

In keinem Falle genügte eine Injektion.

Die Zahl der so behandelten Fälle ist mir momentan nicht gegenwärtig, ebensowenig genaue zahlenmäßige Daten über Heilungsdauer, prozentuales Verhältnis

Digitized by Google

geheilten und gestorbenen Pat.; es läßt sich bis dato nur so viel sagen, daß diese Behandlungsart einen unverkennbar günstigen Einfluß zeigt.

Ob und inwieweit dies mit der Spezifität der Vaccine zusammenhängt oder die Erscheinungen auf allgemeine, durch die Einverleibung artfremden Eiweißes veranlaßte Reaktionen des Organismus zurückzuführen sind, muß ich ebenso wie Herr Werner dahingestellt sein lassen.

Ad Diskussionsbemerkung von Herrn Prof. Latzko.

Köhler: Zu der Bemerkung des Herrn Prof. Latzko über das Auftreten von Eiweiß im Harn nach der Injektion will ich erwähnen, daß auch wir in einigen Fällen diese Erfahrung bestätigt fanden.

In einem Falle jedoch, bei welchem schon vor der Injektion eine Mitbeteiligung der Niere am Krankheitsprozeß sich in Form einer hämorrhagischen Nephritis und Ausscheidung von Streptokokken mit dem Harn manifestierte, schwanden im Laufe der Behandlung sowohl Eiweiß als auch Bakterien aus dem Harne.

Lues und Gonorrhöe.

2) **Buschke und Michael. Über die parenchymatös toxischen Wirkungen des Syphiliskontagiums bei viszeraler Frühsyphilis und Taboparalyse.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 51.)

Die Gewebsveränderungen, die durch lokale Anwesenheit der Spirochaete pallida erzeugt werden, sind vaskuläre und interstitielle Entzündungsprozesse, die sekundär zur Degeneration des Parenchyms führen. Daneben kommen bei syphilitischen Individuen aber auch Parenchymdegenerationen in Organen vor, in denen keine Spirochäten nachzuweisen sind. Verf. ist der Ansicht, daß diese letzteren durch Fernwirkung toxischer Spirochätenprodukte entstehen. Insbesondere vertritt er die Auffassung, daß die Leberaffektion, die dem Icterus syph. praecox zugrunde liegt, sowie die frühsyphilitische Nephropathie solche primären Parenchymdegenerationen darstellen und unabhängig von der örtlichen Gegenwart von Spirochäten entstehen. Daß die Leberaffektion beim Icterus syphiliticus praecox eine primäre Parenchymdegeneration sei, schließt er aus der Tatsache, daß sie in 10% zur akuten gelben Leberatrophie führt. Daß auch bei der frühsyphilitischen Nierenaffektion nicht Entzündung, sondern primäre Degeneration vorliegt, ergibt sich nach Ansicht des Verf.s aus den Arbeiten von Le Play und Sézany, Mossny, Mautonnier und Munk; es handelt sich hier um eine diffuse Epitheldegeneration der Tubuli contorti. Als wichtigsten Beweis für die toxogene Entstehung beider Organerkrankungen führt Verf. an, daß es keinem Beobachter gelungen ist, bei diesen Affektionen Spirochäten in der Leber bzw. Niere nachzuweisen, während in Hautefloreszenzen derselben Individuen massenhaft Spirochäten gefunden wurden. In einem von Fischer (Rudolf Virchow-Krankenhaus Berlin) publizierten Falle von akuter gelber Leberatrophie auf syphilitischer Basis, in dem ebenfalls keine Spirochäten im Gewebe zu finden waren, verlief auch eine Überimpfung von Lebermaterial auf Affen negativ, was um so mehr von Bedeutung ist, als in Neisser's Versuchen mit Überimpfung von Lebergewebe syphilitischer Affen auf gesunde Affen der Erfolg positiv war. Den von Erich Hoffmann erhobenen Spirochätenbefund im Harn von Pat. mit frühsyphilitischer Nephrose betrachtet Verf. nicht als beweisend für eine Entstehung der frühsyphilitischen Nierenaffektion durch lokale Spirochätenansammlung; er ist vielmehr der Ansicht, daß die Spirochäten die Niere nur

Digitized by Google

passieren, ohne sich in ihr anzusammeln, ähnlich wie bei der Ausscheidung von Typhusbazillen durch die Niere.

Diese Beobachtungen, welche eine primäre und toxogene Parenchymdegenetion beim Icterus syphiliticus praecox und bei der frühsyphilitischen Leberaffektion wahrscheinlich machen, erlauben nach Ansicht des Verf.s einen Analogieschluß auf die Entstehung von Tabes und Paralyse durch primäre, toxogene Degeneration der nervösen Elemente, welche Entstehungsweise schon frühere Autoren annahmen, u. a. v. Strümpell, der gleichfalls durch einen Analogieschluß zu dieser Theorie kam, indem er beobachtete, daß die Ergotin- und Bleivergiftung der Tabes ähnliche Bilder erzeugt. Andere Autoren sind der Ansicht, daß die Degeneration der nervösen Elemente bei Tabes und Paralyse sekundär ist und daß ihr eine durch die lokale Anwesenheit von Spirochäten bedingte, vaskuläre und interstitielle Entzündung vorausgeht. Sie betrachten also Tabes und Paralyse als eine besondere Form der Lues des Nervensystems. Sie stützen diese Theorie auf die Noguchi'sche Entdeckung der Spirochäten im Paralytikerhirn, auf die schon im Frühstadium der Syphilis bestehende Lymphocytose der Spinalflüssigkeit und auf histologische Untersuchungsbefunde. Demgegenüber hebt Verf. hervor, daß die Spirochäten bei der Paralyse vielfach nicht an den Stellen der größten histologischen Veränderungen gefunden werden und daß sie diffus zerstreut im Nervengewebe liegen, während sie bei der Nervenlues vorwiegend in den Wandungen der Blutgefäße oder in deren Nähe gefunden werden. Demnach ist es möglich, daß bei Paralyse außer der sekundären, durch die lokal anwesenden Spirochäten bedingten Degeneration der Neuronen auch eine primäre, durch Toxinfernwirkung bedingte Degeneration vorliegt. Die im Frühstadium der Paralyse und Tabes auftretende Lymphocytose erachtet Verf. nicht als beweisend für eine Entzündung des Zentralnervensystems. Bei der Vorliebe der Spirochaete pallida für die Lymphbahnen sei es gut möglich, »daß eine Infektion des Spinalkanals als eines großen Lymphraums stattfindet, ohne daß immer das Nervengewebe bzw. die dazugehörigen Blutgefäße befallen werden«. Ferner hebt Verf. hervor, daß die Lymphocytose, wenn sie wirklich jedesmal durch eine Infektion des Nervensystems bedingt wäre, »bei der bisherigen, ja nach unseren heutigen Anschauungen unvollkommenen Luesbehandlung« viel häufiger die Folgeerscheinungen der Nervenlues zeitigen müßte, als es der Fall ist. Als besonders auffallend in dieser Beziehung führt er die Tatsache an, daß Paralyse sich nur in ca. 4—5% der Syphilisfälle entwickelt, während man in 63% Lymphocytose im Frühstadium findet. Für die Annahme, daß Tabes und Paralyse nicht einfach als eine Form der Neurosyphilis anzusehen seien, spreche auch die Tatsache, daß hereditäre oder konjugal erworbene Lues, wenn die Infektion von einem mit Tabes oder Paralyse behafteten Individuum ausging, auch gerade wieder als Tabes und Paralyse auftritt und seltener primär als eine andere Form der Neurosyphilis. Es handle sich bei Tabes und Paralyse wahrscheinlich nicht um einen lokalen Prozeß wie bei der gewöhnlichen tertiären Lues, sondern um eine neue Verbreitung des Kontagiums über den Körper, ähnlich wie bei der Frühsyphilis; wenigstens sprechen dafür neuere experimentelle Versuche, bei denen im Blute von Taboparalytikern Spirochäten nachgewiesen wurden. H. Fuchs (Danzig).

3) Max Hesse (Graz). Positiver Ausfall der Wassermann'schen Reaktion bei Pemphigus. (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 3.)

Man unterscheidet zwei Gruppen nicht syphilitischer Erkrankungen, bei denen die Wassermann'sche Reaktion positiv ist. Zur ersten Gruppe gehören die Framboesie und die Protozoenerkrankungen, bei denen sie fast stets positiv,

Digitized by Google

zur zweiten Gruppe gehören z. B. Skarlatina, Tuberkulose, Malaria, Pneumonie, Lupus erythematodes, Karzinom, Sarkom usw., bei denen sie häufig positiv ausfällt. Verf. fand unter 11 Fällen von Pemphigus und der diesem verwandten Dermatitis herpetiformis 9mal positiven Wassermann. Nur in einem Falle ließ sich gleichzeitig Lues nachweisen. Auf Grund seiner Untersuchungen glaubt Verf. berechtigt zu sein, anzunehmen, daß die Wassermann'sche Reaktion für Pemphigus charakteristisch ist, ohne daß dadurch die Ätiologie desselben der Klärung irgendwie näher gebracht wäre. Hohl (Bremerhaven).

4) **Carl Behr** (Kiel). **Zur Frühdiagnose der Tabes dorsalis.** (Med. Klinik 1914. Nr. 51.)

Der Forderung der frühzeitigen Diagnose der Tabes dorsalis kommt die ophthalmologische Untersuchung am besten nach. Eins der wichtigsten Symptome ist die reflektorische Pupillenstarre. Wichtig ist nun, den Beginn dieser Pupillenstarre festzustellen. Dieselbe tritt nicht plötzlich und allseitig auf, sondern anfangs teilweise, so daß eine Entrundung der Pupille entsteht. Bis zur vollen Pupillenstarre finden sich dann viele Übergangsbilder. Diese Veränderungen weist man am besten mit dem Zeiss'schen Hornhautmikroskop nach. Die Opticusatrophie tritt jenem Symptom gegenüber zurück. Vm die frühzeitige Diagnose derselben zu stellen, benutzt Verf. die »Dunkeladaptation«, d. h. der Gewöhnung bei dem Übertritt aus dem Hellen ins Dunklere. Man bedient sich dabei der Apparate von Nagel und Pieper, durch die man die geringste Lichtmenge feststellen kann, die von dem Pat. noch eben wahrgenommen wird. Lichtmenge und Netzhautempfindlichkeit stehen im reziproken Verhältnis zueinander. Normalerweise ist die Empfindlichkeit beider Augen vollständig gleich. Die Gewöhnung an das Dunkle geht in einer bestimmten Kurve vor sich, die sich bei pathologischen Zuständen ändern kann. Die innigsten Beziehungen zur Dunkeladaptation müssen dem in den Endgliedern der Stäbchen enthaltenen Sehpurpur zugesprochen werden. Die Sehpurpurregeneration geht unter dem regulierenden Einfluß eines höheren nervösen Zentrums vor sich. Alle entzündlichen und degenerativen Veränderungen der optischen Leitungsbahnen schädigen die Dunkeladaptation. In allen Fällen von tabischer Sehnervenatrophie besteht eine hochgradige Störung der Dunkeladaptation. Ist man im unklaren, ob eine Opticusatrophie eine tabische ist, so spricht eine Störung der Dunkeladaptation dafür. Dieselbe entwickelt sich schon zu einer Zeit, wo die Sehschärfe, der Farbensinn und das Gesichtsfeld noch keine Spur einer Schädigung erkennen lassen, ja zu einer Zeit, wenn der Opticus ophthalmoskopisch noch völlig normal erscheint. Die Störung der Dunkeladaptation kann, wie Verf. an seinem Material nachweist, der Opticusatrophie lange Zeit voraufgehen. Es ist somit für die Frühdiagnose von großer Wichtigkeit, die Dunkeladaptation zu prüfen.

Hohl (Bremerhaven).

5) **Eugen Brodfeld** (Krakau). **Behandlung der Syphilis mit Embarin.** (Med. Klinik 1915. Nr. 16.)

Embarin ist ein von der chemischen Fabrik Heyden hergestelltes Hg-Injektionsmittel, das aus einer 3% Quecksilber enthaltenden Lösung des merkurisalizylsulfonsauren Natriums mit $^1/_2$% Acoin als anästhesierendem Zusatz besteht. Die intraglutäalen Injektionen von 1,3 ccm werden 15mal jeden 2. Tag ausgeführt. Die Wirkung ist sehr gut. Die Injektionen sind nicht schmerzhaft. Es treten nicht mehr Nebenerscheinungen auf als bei anderen Mitteln. Wassermann wurde in den untersuchten Fällen negativ. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

6) **Felix Klemperer** (Berlin). **Über intravenöse Jodtherapie.** (Therapie der Gegenwart 1915. Hft. 3.)

Verf. hat, besonders in schweren Fällen von Lues, gute Erfolge mit intravenöser Injektion von 5—20 g Jodnatrium in 10%iger Lösung alle 2—3 Tage wiederholt erzielt. In manchen Fällen wurden auch noch höhere Dosen angewandt. Die Injektionen sind absolut schmerzlos und haben in seltenen Fällen geringe Nebenerscheinungen im Gefolge. Die Behandlung mit intravenösen Jodnatriuminjektionen eignet sich besonders für Lues innerer Organe und des Nervensystems. Wenn auch durch diese Art der Jodtherapie allein erreicht werden kann, daß die Wassermann'sche Reaktion negativ ist, so wendet Verf. dieselbe meist kombiniert mit Salvarsan und Quecksilber an. Er konnte konstatieren, daß die Salvarsanwirkung eine schnellere war, wenn sie durch Jod unterstützt wurde. Ein besonders geeignetes Objekt ist die Aortenlues, bei welcher er kleine Salvarsandosen mit großen Joddosen erfolgreich kombinierte.

Hohl (Bremerhaven).

7) **Adolf Baginsky** (Berlin). **Zur Kenntnis der Therapie der hereditären Syphilis.** (Therapie der Gegenwart 1915. Hft. 1 u. 2.)

Die Therapie der hereditären Syphilis wird vom Verf. einer Betrachtung unterzogen, weil dieselbe im Verhältnis zu den übrigen Formen weniger Beachtung gefunden hat und weil die Erkrankungen an Bronchitiden, Bronchopneumonien, Diarrhöen usw. einen besonderen Verlauf bedingen und besondere Therapie erheischen. Dazu kommt die in neuerer Zeit weniger beachtete Tatsache, daß Streptokokken bei hereditär syphilitischen Kindern besonders leicht ihren Nährboden finden.

Sieht man einer großen Zahl von hereditär syphilitischen Kindern ihre Erkrankung sofort an, so kann man sich doch auch in vielen Fällen durch gesundes Aussehen usw. täuschen lassen, und erst nach Wochen oder Monaten kommt die Erkrankung zum Ausbruch. Die Behandlung darf nicht schablonenhaft geschehen. Die Erkrankungen verschiedener Organe bedürfen einer verschiedenen Behandlung, wobei jedoch nicht vergessen werden darf, daß im Grunde die Syphilis alles beherrscht und ihre Bekämpfung die Hauptsache bleibt. Die hereditäre Syphilis gehört mit zu den wirksamst zu bekämpfenden Erkrankungen. Wenn auch die hereditäre Syphilis spontan zur Ausheilung kommen kann, so zeigen doch die Formen der Syphilis tarda den Wert einer frühzeitigen Behandlung.

Für das kindliche Alter lehnt B. die Behandlung bis zum Verschwinden der Wassermann'schen Reaktion ab, die bei Kindern auch bei sicher vorhandener Lues ab und zu fehlen kann. Dadurch will er den Wert der Reaktion keineswegs herabsetzen; Kinder, die geheilt erscheinen, aber noch positive Reaktion bieten, sind unter Beobachtung zu halten.

Was die spezielle Therapie anlangt, so bevorzugt Verf. die externen Mittel. Intravenöse Anwendung kommt nur im Notfalle bei Kindern in Frage, innere nur, wenn die externe aus bestimmten Gründen nicht anwendbar ist. Quecksilber, Jod, Arsen sind in geeigneter Zusammensetzung und Dosierung bei Kindern ebensogut anwendbar wie bei Erwachsenen.

Daneben ist durchaus notwendig die Ernährung mit Muttermilch, da die Prognose bei künstlicher Ernährung sich wesentlich verschlechtert.

Die bequemste Anwendungsweise des Quecksilbers bei Kindern ist das Sublimatbad. Es werden im allgemeinen 30 Bäder von 10 Liter Wasser mit 0,5—1,0 g Sublimat zu verabfolgen sein. Kontraindiziert sind dieselben bei ausgedehnten Hauterkrankungen. Nicht so bequem, aber auch gut durchführbar, ist die Schmier-

Digitized by Google

kur bei intakter Haut. Zur Einreibung werden je nach dem Alter 0,5—2 g verwandt. Dauer der Kur 4—8 Wochen und mehr. Umschriebene Hautaffekte werden am besten mit $^1/_2{}^0/_{00}$igem Sublimatalkohol oder mit Merkurialpflaster behandelt. Bei Untunlichkeit der Anwendung obiger Mittel sind Sublimatinjektionen am Platze, und zwar 0,002 Sublimat bis 0,006 g nach dem Alter des Kindes. Achtung auf Albumen im Harn und Diarrhöen!

Kann man innere Mittel nicht umgehen, so muß man die am leichtesten verdaulichen auswählen. Kalomel wird meist schlecht vertragen. Das beste innere Mittel ist das Protojoduretum Hydrargyri (Hydrargyrum jodatum flavum) in Gaben von 5 mg 2mal täglich, bei älteren Kindern bis 1 cg. Das souveräne Mittel ist Jodkalium oder Jodnatrium, da es auch mit Hydrargyrum zusammen ohne jeden Nachteil verwandt werden kann.

In neuerer Zeit ist die vorherrschende Therapie diejenige mit Neosalvarsan. Je jünger ein Kind ist, mit um so vorsichtigeren Gaben muß man beginnen. Die Anwendung geschieht intramuskulär. In der Regel wird auf 1 kg Körpergewicht mit 0,01 Neosalvarsan begonnen, nach 8—10tägigen Pausen werden die Injektionen wiederholt. Für Anwendung intravenöser Injektionen lag dem Verf. nie ein Grund vor. Eine Mischung von Salvarsan- und Quecksilberkur wurde nie vorgenommen, wohl aber ein Wechsel zwischen beiden. Hohl (Bremerhaven).

8) **O. Nordmann** (Berlin). **Die gonorrhoischen Gelenkentzündungen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 8.)

Die Differentialdiagnose gegenüber dem akuten Gelenkrheumatismus kann oft Schwierigkeiten machen. Die Diagnose wird gestärkt durch die Wirkungslosigkeit der Salizylpräparate. In der Behandlung leistet die Bier'sche Stauung vorzügliche Dienste. In manchen Fällen bleibt sie erfolglos, dann rät Verf. zu einem immobilisierenden Verbande, der sich als Gipsverband nach Sprengel zu einem Stauungsverband stempeln läßt. Um Versteifungen vorzubeugen, lagert man schon nach 10—14 Tagen das Glied für die Nachtzeit auf eine gepolsterte Schiene, am nächsten Tage wieder Stauungsschiene. Frühzeitig vorsichtige Bewegungen. Entzündungen im Hüft- und Schultergelenk werden mit Extensionsverband behandelt. Bei Erguß im Gelenk wird punktiert und mit 10%iger Protargollösung durchgewaschen. Bei Mischinfektion ist die Arthrotomie am Platze. Bei periartikulären Phlegmonen und Abszessen darf mit der Inzision nicht lange gewartet werden. Alle metastatischen, pyämischen und durch Verletzung entstandenen Gelenkvereiterungen erfordern breite Eröffnung und Drainage. Hohl (Bremerhaven).

9) **Buschke und Hirschfeld** (Berlin). **Sepsis mit dem Blutbild der aplastischen Anämie im Anschluß an Gonorrhöe.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 52.)

Als aplastisch bezeichnete Ehrlich eine Anämie, bei der die sonst bei dieser Krankheit mit so großer Regelmäßigkeit auftretende Regeneration des Blutes von seiten des Knochenmarks ausbleibt. Spätere Untersucher fanden, daß dem Ausbleiben des Regenerationsprozesses bei Anämie eine schwere Atrophie des Knochenmarks zugrunde liegt. Verf. nimmt an, daß die Ursache dieser Knochenmarksatrophie in Toxinwirkungen zu suchen sei. Zu dieser Annahme führt ihn die Beobachtung des akuten Verlaufes solcher Anämien mit Fieber und schwerer hämorrhagischer Diathese, sowie einige Fälle der Literatur, in denen die Atrophie des Knochenmarks in toxisch-infektiösen Momenten eine zwanglose Erklärung fand: es handelte sich in diesen Fällen um Puerperalinfektion, Paratyphusbazillensepsis, Angina mit Abszeß, schwere Dermatitis und Lymphogranulomatose.

Digitized by Google

Verf. selbst beobachtete einen Fall, in dem das Bild der aplastischen Anämie bei Gonorrhöe auftrat. Der Pat. begab sich am 31. I. 1914 wegen Gelenkschmerzen in klinische Behandlung. Er war vorher mit Saliteinreibungen, Diplosaltabletten, 3 intramuskulären Arthigoneinspritzungen und 32 intravenösen Collargolinjektionen behandelt worden. Es fand sich im rechten Kniegelenk Schwellung und Bewegungseinschränkung; im Sekret der Urethra ant. wurden Gonokokken nachgewiesen. Therapie: Sandkissen, Heißluft, Albargin. Am 9. Krankheitstage auffallende Blässe der Haut und Schleimhäute, Temperaturanstieg auf 38,8°. Am nächsten Tage Blutungen aus Nase und Urethra, die sich am 13. Krankheitstage wiederholen. Inzwischen remittierendes Fieber mit Abendsteigerungen auf annähernd 39°. Nach dem 13. Krankheitstage Kontinua; die Temperatur steigt zunächst nicht wesentlich über 38°; am 20. Krankheitstage wieder Anstieg auf 39°, anämische Herzgeräusche; Blutbefund: Hämoglobin 25% (Sahli); polymorphkernige Neutrophile 20%, Eosinophile 1%, Lymphocyten 75%, große Mononukleäre 3%, Mastzellen 1%; einige kernhaltige rote Blutkörperchen; keine nennenswerte Poikilocytose. In den folgenden Tagen werden die abendlichen Temperatursteigerungen noch höher, erreichen am 26. Krankheitstage 40°. Am 29. Krankheitstage Blutkultur: es wachsen Staphylokokken. In der Urethra keine Gonokokken mehr nachzuweisen. Am 30. Krankheitstage Blutungen und weiße Herde in der Netzhaut, am 32. Krankheitstage Exitus. Sektionsbefund: Allgemeine Anämie, akute parenchymatöse Nephritis, Ödeme, Ascites, Herzbeutelerguß, Pleuritis fibrosa links, Lungenabszeß rechts. Mikroskopische Untersuchung: Im Mark der kurzen Knochen auffallende Zellarmut; vereinzelte Normoblasten, spärliche farblose Zellen, meist Myelocyten. In allen blutbildenden Organen ungewöhnlicher Reichtum an Plasmazellen. Bakteriologischer Befund: In Lunge, Knie und Knochenmark Staphylokokkus aureus haemolyticus. Chemische Untersuchung: Leber enthält reichlich Silber, Niere nur einen Hauch.

Bezüglich des Zusammenhanges zwischen Gonorrhöe und Staphylokokkensepsis nimmt Verf. an, daß es sich im vorliegenden Falle nicht um Metastasen einer lokalen Mischinfektion handelt (in der Urethra und ihren Anhängen wurden keine pyogenen Bakterien gefunden), sondern daß die Gewebe durch Gonokokkenmetastasen für die von einer anderen Körperstelle aus eindringenden septischen Mikroorganismen prädisponiert worden seien.

Verf. nimmt im vorliegenden Falle mit Bestimmtheit einen Kausalzusammenhang zwischen der Staphylokokkensepsis und der Knochenmarksatrophie an. Er erinnert an einen von Türk beschriebenen Fall von Sepsis, bei dem es zu einem völligen Schwund aller granulierten Leukocyten aus Blut und Knochenmark kam, und an eine von Helly geschilderte Staphylokokkensepsis mit Schwund des Granulocytenapparates. (In letzterem Falle bestand wie im vorliegenden ein auffallender Reichtum an Plasmazellen.) Die Arthigon- und Collargolinjektionen kommen nach Ansicht des Verf.s für die schwere Blutveränderung nach den bisherigen Erfahrungen ätiologisch nicht in Betracht. H. Fuchs (Danzig).

Harnorgane.

10) **Otto Blum. Über Lokalanästhesie bei urologischen Operationen und Untersuchungen.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. II. Hft. 5.)

Verf. gibt eine sehr gute Zusammenstellung aller für urologische Operationen in Betracht kommenden Anästhesierungsmethoden, die besonders den Gynäkologen sehr interessieren dürfte. Für alle urologischen Eingriffe und Unter-

Digitized by Google

suchungen, sowohl bei Frauen wie bei Männern, sind im Laufe der Jahre Methoden der Lokalanästhesie ausgebildet und in die Praxis eingeführt worden. Während für die Nierenoperationen die hohe Extraduralanästhesie Schlimpert's noch nicht genügend erprobt ist, ist für sie die Paravertebralanästhesie in erster Linie in Betracht zu ziehen. Die Lumbalanästhesie sollte für diese Fälle durch die ebengenannten Methoden ersetzt werden. Für Operationen an der Blase sind die Infiltrationsanästhesie, Leitungsanästhesie, parasakrale Anästhesie und Epiduralanästhesie zu empfehlen. Die Lumbalanästhesie tut bei dem intravesikalen Operieren gute Dienste. Für Operationen an der Harnröhre ist die Schleimhautanästhesie (Kokain, Alypin) in Kombination mit der Infiltrationsanästhesie empfehlenswert. Die Epiduralanästhesie ist die Methode der Wahl. Ausführliches Literaturverzeichnis. Ebeler (Köln).

11) **A. v. Lichtenberg. Zur Extraduralanästhesie bei urologischen Untersuchungen und Operationen.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. II. Hft. 6.)

Ein großer Vorteil dieses Anästhesierungsverfahrens besteht darin, daß schwertuberkulöse Blasen, die sonst alle 10—15 Minuten zum Urinieren zwingen, sich in Extraduralanästhesie mit Leichtigkeit untersuchen lassen. Die Einführung des Cystoskops wird nicht empfunden, die Spülung geht ohne Schmerzen vonstatten, und 100 bis 150 ccm Flüssigkeit können während der ganzen Dauer der Untersuchung, ohne den geringsten Drang auszulösen, gehalten werden. Daher ist diese Untersuchung der in Narkose weit überlegen. Die gute Wirkung der epiduralen Anästhesie scheint durch vollständige Erschlaffung des Detrusor bedingt zu sein. Weiter sah Verf. in 4 Fällen transvesikaler Prostatektomie von ihr außerordentlich befriedigende Erfolge. Irgendwelche Nachteile wurden nicht beobachtet. Ebeler (Köln).

12) **Ernst Riesterer (Freiburg i. Br.) Beitrag zur Kenntnis der Nierenkapselsarkome.** (Wiener klin. Rundschau 1915. Nr. 1—4.)

Nachdem Verf. über die bisher in der Literatur niedergelegten Fälle berichtet hat, beschreibt er einen in der Heidelberger Universitätsklinik beobachteten Fall von Nierenkapselsarkom. Bei einer 63jährigen Pat. wurde ein Tumor konstatiert, der für einen Ovarialtumor gehalten wurde. Bei der Laparotomie zeigte es sich sofort, daß es sich um einen retroperitonealen, zweifaustgroßen Tumor handelte. Nach mühsamer Isolierung desselben zeigte sich, daß er vom unteren Nierenpol ausging. Er wurde exstirpiert. Heilung. Nach $2^1/_2$ Monaten rezidivfrei. Verf. gibt dann eine genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung des Tumors.

Die Symptomatologie der Nierenkapselsarkome ist mannigfaltig je nach der Größe und den Verwachsungen der Tumoren. Differentialdiagnostisch ist wertvoll, daß die Niere intakt bleibt, somit auch der Harnbefund. Sie wachsen auch gewöhnlich schneller als Nierentumoren. Schwierig ist häufig die Unterscheidung von Ovarialtumoren. Hier kann die Aufblähung des Darmes mit Luft oft eine Entscheidung herbeiführen. Die Therapie ist immer operativ, und zwar wurde meist der transperitoneale Weg beschritten. Die Prognose ist relativ günstig.

Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. **Sonnabend, den 7. August** **1915.**

Eugen Koeberle †.

Der geniale Straßburger Chirurg, Eugen Koeberle, geboren am 4. Januar 1828 zu Schlettstadt (Unt.-Els.), hat am 13. Juni nach kurzer Krankheit die Augen für immer geschlossen. Er war der erste, nachdem es nicht an zahlreichen unglücklichen Versuchen von anderer Seite gefehlt hatte, dem es in Straßburg gelang, am 2. Juni 1862 eine Ovariotomie zu gutem Ende zu führen[1]. Dieses Resultat, das erste nicht allein in Straßburg, sondern auf dem ganzen Kontinent, verdankte Koeberle der Gründlichkeit seiner anatomischen Kenntnisse, seiner Gewandtheit und Exakt.eit, seiner ausgezeichneten Technik und Blutstillungsmethode und schließlich, in richtiger Vorahnung der Asepsis und Antisepsis, den wiederholten Waschungen seiner Hände und Schwämme mit abgekochtem Wasser, verbunden mit der peinlichsten Sauberkeit seiner Instrumente[2]. Dieser glücklichen Operation folgten rasch große Reihen anderer mit einem für die damalige Zeit so glänzenden Prozentsatz von 75,4% Heilungen, daß Koeberle's Weltruf in kurzer Zeit begründet war und aus den fernsten überseeischen Ländern die Kranken ins Allerheiligen-Kloster, allwo er zu operieren pflegte, ihm zuströmten. Doch nicht allein Eierstocksgeschwülste, auch Uterusmyome greift er bereits seit 1863 mit Erfolg an; er operiert auch Extrauteringraviditäten, macht Kaiserschnitte, Retroflexionsoperationen, Splenektomien, Cholecystektomien, Darmresektionen; kurzum die ganze

[1] Siehe: J. Klein, Die Geschichte der Ovariotomie in Straßburg. Arch. f. öff. Ges. in Els.-Loth. 1899. Bd. XVIII.

[2] „Reinlichkeit vor allen Dingen", das ist das Leitmotiv, das in allen Schriften Koeberle's immer wiederkehrt. Siehe: R. Pichevin, Le docteur Koeberle et son œuvre. Straßburg 1914.

Digitized by Google

Bauchchirurgie ist ihm geläufig; er ist auf diesem Gebiete ein Pfadfinder. Er ist Chirurg durch und durch und hat durch seine bereits erwähnte strenge Hämostase, die er mit seinen eigens konstruierten Klemmen besorgte, ebenfalls vorbildlich und bahnbrechend gewirkt.

Seine offizielle Laufbahn war eine äußerst glückliche und rasche. In ein und demselben Jahre, im Jahre 1853, wurde er, nachdem er mit einer anatomischen Dissertation promoviert hatte, Prosektor und „agrégé“ für Chirurgie an der hiesigen Fakultät, im Jahre 1855 „Chef des travaux anatomiques“, im Jahre 1862 Direktor des anatomischen Museums.

Vom Lehramte zog er sich 1872 zurück; operativ und literarisch war er aber bis im Jahre 1888 noch tätig. Ungemein interessant und zahlreich sind seine Veröffentlichungen, Monographien, Artikel für Enzyklopädien, kasuistischen Mitteilungen, ebenso wie viele von ihm inspirierte Dissertationen, hauptsächlich auf dem Gebiete der Gynäkologie und der Bauchchirurgie. Aber wir verdanken ihm auch wichtige Arbeiten allgemein-chirurgischen Inhaltes.

Später, in hohem Alter, wandte er sich archäologischen, philosophischen und belletristischen Studien zu.

An äußeren Ehrungen hat es natürlich dem weltberühmt gewordenen Manne nicht gefehlt: 1866 wurde er zum Ritter, 1881 zum Offizier der französischen Ehrenlegion ernannt; er war Ehrenmitglied und Ehrenvorsitzender zahlreicher gynäkologischer, chirurgischer, medizinischer und sozialmedizinischer Gesellschaften, und seine Arbeiten wurden öfter mit namhaften Preisen gekrönt.

Bei Gelegenheit seines 80jährigen Geburtstages wurde ihm feierlich von seinen Freunden, Verehrern und Schülern eine kunstvolle, goldene Plakette mit seinem Bildnis überreicht.

Als Erinnerung an das 50jährige Jubiläum seiner ersten Ovariotomie sollte im Straßburger Bürgerspital seine Büste in Bronze aufgestellt werden; die Arbeiten des zu diesem Zweck zusammengesetzten Komitees sind durch den Krieg unterbrochen worden.

Als Arzt legte Koeberle eine bewunderungswürdige Gewissenhaftigkeit und Hingebung an den Tag, als Kollege war er von einer großen Bescheidenheit und zeigte einen ausgeprägten Sinn für Solidarität, als Mensch war er stets hilfsbereit und hat mit weit offener Hand manche Not im stillen gelindert.

Ehre seinem Andenken!

Straßburg, im Juni 1915.

J. Klein.

Digitized by Google

Inhalt.

J. Klein, Eugen Koeberle †. (S. 555.)
Originalien: R. Th. Jaschke, Akute puerperale Uterusinversion. (S. 557.)
Zeitschriften: 1) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. LXXVII. Hft. 2: Mayer, Einfluß des Eierstocks auf das Wachstum des Uterus. — G. L. Moench, Struma ovarii. — Lahm, Karzinom des Processus vermiformis; malignes Uterusmyom. — Orlovius, Funktionsprüfung erkrankter Nieren. — Bigler, Energometrische Untersuchungen an Schwangeren usw. — Tiegel, Placenta cervicalis. — van Teutem, Retroflexio uteri. — Bassani, Bösartige Geschwülste des Uterus und des Eierstockes. — Aschheim, Histologie der Uterusschleimhaut. (S. 560.)
Extrauteringravidität: 2) Hoehne, 3) Bauereisen, 4) McGlinn, 5) Mason, 6) Young, 7) Larkin, 8) Cornwall. (S. 564—567.)
Tetanus: 9) Arzt, 10) Heile, 11) Rosznowski, 12) Chiari, 13) Hinterstoisser, 14) Riehl, 15) Wichmann. (S. 567—570.)

Aus der Universitäts-Frauenklinik (Prof. Opitz) in Gießen.

Akute puerperale Uterusinversion.

Von

Rud. Th. Jaschke.

Ein kürzlich selbst erlebter Fall einer akuten, totalen Inversion des Uterus in der Nachgeburtsperiode, der zweite, den ich überhaupt sehe, scheint mir aus zwei Gründen der Mitteilung wert: einmal weil er hinsichtlich der Entstehung der Umstülpung sehr klar liegt, zweitens, weil bei der Seltenheit und Schwere der Komplikation eine weitere Sammlung des Materials zweifellos notwendig ist. Sind doch im ganzen bis heute nicht mehr als rund 700 Fälle, darunter etwa 600 puerperale, bekannt, von denen überdies eine größere Zahl wegen ungenügender Beobachtung oder Beschreibung für die Klärung strittiger Fragen nicht in Betracht kommt.

Ich beabsichtige aber nicht, hier eine ausführliche Abhandlung über die puerperale Uterusinversion zu schreiben. Dazu liegt um so weniger eine Veranlassung vor, als vor nicht langer Zeit Zangemeister sich der großen Mühe einer kritischen Bearbeitung des ganzen bekannten Materials unterzogen hat, auf die ich hier verweise[1].

Unser Fall betraf eine 29jährige IVpara (P.-Nr. 310 e 1915).

Unter den drei vorhergegangenen Geburten war die erste eine Zangengeburt, die beiden anderen erfolgten spontan. Jedesmal aber war die Nachgeburtsperiode gestört, es mußte — angeblich wegen Anwachsung — die manuelle Placentarlösung vorgenommen werden. Im letzten Wochenbett bekam die Frau außerdem noch am 12. Tage eine schwere Nachblutung, über deren Ursache der Frau nichts bekannt ist.

Letzte Menses: 26. August 1914.

Wegen der jedesmal erlebten Komplikationen in der Nachgeburtsperiode wünscht die Frau, diesmal in der Klinik entbunden zu werden. Die Aufnahme erfolgte 14 Tage ante partum. Aus dem damals erhobenen Befund ist nur erwähnenswert, daß die Frau am rechten Unterschenkel ausgedehnte, partiell thrombosierte Varicen hat und der ganze Unterschenkel beträchtlich verdickt ist. Kind in I. Schädellage.

Am 27. V. d. J. glatte rasche Geburt, die vom Wehenbeginn bis zur Geburt des Kindes 6 Stunden 45 Minuten in Anspruch nimmt.

Wenige Minuten nach der Ausstoßung des Kindes tritt bei schlaffem Uterus eine Blutung auf; der Uterus bleibt trotz Haltens, leichter Massage,

[1] Zangemeister, Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.

Digitized by Google

Secacornin ganz schlaff; nach kaum 10 Minuten hat die Frau fast 900 g Blut verloren. Deshalb wird, nachdem es einigermaßen gelungen ist, eine Kontraktion des Uteruskörpers zu erzielen, ein Expressionsversuch nach Credé gemacht. Der Versuch mißlingt völlig, ebenso ein zweiter, in Narkose unternommener.

Da es indes weiter blutet, soll die Placenta manuell gelöst werden. Die Operation erweist sich jedoch als sehr schwierig, einmal, weil in dem papierdünn scheinenden, ganz außergewöhnlich schlaffen Uterus die Orientierung schwer fällt, vor allem, weil die Abgrenzung der zum Teil fest adhärenten Placenta gegen ihre Unterlage in dem schlaffen Uterus ganz unsicher ist. Die Placenta haftet zum Teil am Fundus, im übrigen größtenteils an der Vorderwand des Korpus. Infolge Ermüdung der Hand will der operierende Assistent, nachdem die Ablösung bereits zum größten Teil gelungen ist, einen Händewechsel vornehmen. Beim Herausziehen der Hand aus dem Uterus erfolgt, ohne daß etwa ein Zug an der Placenta ausgeübt wird, die Inversion.

Ich werde erst in diesem Augenblick verständigt und finde den total invertierten Uterus vor der Vulva, am Fundus die Placenta in einem zirka dreimarkstückgroßen Bezirk noch fest adhärent. Seit der Uterus invertiert ist, hat keine wesentliche Blutung mehr stattgefunden.

Der Puls ist an der A. radialis nicht sicher fühlbar, an der Carotis äußerst beschleunigt, nicht zählbar, die Frau, blaß, mit kaltem Schweiß bedeckt, zeigt beschleunigte Atmung — Erscheinungen, die mir durch den Grad der Anämie durchaus erklärt scheinen. Von einer besonderen Shockwirkung ist nichts zu finden.

Therapie: Jodtinkturanstrich der Vulva, dann sofortige Reposition. Erst wird noch der festhaftende Placentarlappen abgelöst, dann an Stelle des Fundus durch leichten Druck der kegelförmig zusammengelegten Finger eine leichte Eindellung nach oben erzeugt, unter Verstärkung des Druckes der invertierte Uterus in toto in die weite Scheide reponiert und dann unter Spreizen des Fingerkegels der Bezirk der Eindellung immer mehr erweitert und unter gleichzeitigem Druck nach oben alsbald die vollständige Reinversion erreicht, die — wie man sieht — technisch recht einfach war. Beim Versuch, die Finger zurückzuziehen, zeigt der Uterus sofort Neigung zu neuerlicher Inversion. Es wird daher von den Bauchdecken her über der im Cavum uteri liegenden Hand gerieben, bis ein — wenn auch sehr geringer — Grad von Kontraktion erreicht ist; gleichzeitig erhält die Frau intramuskulär 2 ccm Secacornin. Um die neuerliche Inversion zu verhüten, werden neben dem in der Scheide liegenden Arm Scheidenplatten eingeführt und bei noch im Cavum uteri liegender Hand mit der Gazetamponade desselben begonnen. Erst in dem Maße, als der Fundus der Uterushöhle mit Gaze sich füllt, werden die Finger zurückgezogen, die Ausstopfung der Uterushöhle vervollständigt und eine Staffeltamponade der Scheide angefügt. Gegenkompression von außen durch Rollendruckverband. Keine Kochsalzinfusion, auch keine weiteren Exzitantien, abgesehen von 2 ccm Kampfer, welche die Frau bei Beginn der Operation zur Erhaltung der Herzaktion bekommen hatte. Übrigens ist am Ende der Operation der Puls an der Radialis bereits deutlich fühlbar, 160—180.

Verlauf: Am nächsten Morgen Temperatur 37,0°, Puls 102, gut gefüllt. Prophylaktisch erhält die Frau gleich nach der Operation, wie an den folgenden 6 Tagen, 1mal täglich 0,02 Methylenblausilber intramuskulär.

Vorsichtshalber wird das rechte Bein (cf. oben) hochgelagert. Trotzdem entwickelt sich, ausgehend von den varikösen Venen des Unterschenkels, vom 3. Tage ab eine entlang der Saphena fortschreitende Thrombose, die aber die V. femoralis

Digitized by Google

nicht erreicht. Zeichen einer obturierenden Femoralis- bzw. Iliacathrombose treten auch im weiteren Verlauf nicht auf.

Die Maximaltemperatur betrug vom 6.—10. Tage 38,2—38,5° (letzteres nur einmal), im übrigen war der Verlauf ganz afebril.

Am 24. Tage post partum steht die Frau auf und wird am 32. Tage p. p. gesund entlassen.

Wie erwähnt, ist das der zweite Fall von frischer puerperaler Totalinversion des Uterus, den ich selbst beobachten konnte, unter einer Gesamtzahl von rund 11 000 Geburten. Beide Fälle betrafen Vielgebärende, während aus Zangemeister's Zusammenstellung sich ergibt, daß unter dem bekannten Gesamtmaterial jugendliche Primiparae 3mal so oft betroffen waren. Davon abgesehen, ist der Fall in mehrfacher Hinsicht eine gute Illustration für die Richtigkeit der von Zangemeister (im Gegensatz zu anderen, namentlich amerikanischen Autoren) in den Vordergrund gestellten, die Inversion begünstigenden Momente.

Einmal erscheint es ganz zweifellos, daß bei der hochgradigen Erschlaffung des ganzen Uterus die zum größten Teil gelöste, nur am Fundus noch festsitzende Placenta hier eine Zugwirkung ausgeübt hat, welche als unmittelbare Ursache der Inversion anzusehen ist. Die feste Adhärenz des noch nicht gelösten Placentarlappens einerseits, der Umstand, daß der größte Teil der Placenta bereits frei herabhing und mit dem unteren Pol den äußeren Muttermund erreichte, sind noch besondere, die Zugwirkung begünstigende Momente. Beide Faktoren, die außerordentliche Erschlaffung des Uterus und die am Fundus angreifende Zugwirkung der nicht völlig gelösten Placenta, sind notwendig zum Zustandekommen der Inversion. Für sich allein führt gewöhnlich weder eine so geringe Zugwirkung noch eine Atonie zur Inversion, wie ja die allgemeine Erfahrung lehrt.

Ob man von einer spontanen Inversion sprechen kann, dürfte zweifelhaft sein, denn sicherlich ist die zweite Bedingung zur Inversion, die Zugwirkung, erst durch den vorgenommenen, wenn auch streng indizierten Eingriff, die im Momente der Inversion noch nicht ganz vollendete Ablösung der Placenta, künstlich geschaffen worden. Gleichwohl würde ich eine Schuldfrage unbedingt verneinen, da der Wechsel der ermüdeten Hand an sich, bei Aufrechterhaltung der Asepsis, nicht als Kunstfehler anzusehen ist. Freilich ist zuzugeben, daß ein älterer, erfahrener Geburtshelfer wohl ohne Handwechsel hätte auskommen können, vielleicht auch in Kenntnis der möglichen Begünstigung einer Inversion denselben unterlassen hätte.

Die Symptome der Inversion waren bei dieser Frau, abgesehen von dem bis dahin erlittenen Blutverlust, sehr milde. Von einem Shock kann man kaum sprechen — der operierende Assistent zeigte viel größere Shockwirkung —, wobei allerdings die zur Zeit der Inversion bereits bestehende Narkose von Wert gewesen sein mag. Auch die Blutung war nach Eintritt der Inversion minimal, trotzdem der ganze Uterus so schlaff war, daß man kaum eine blutstillende Wirkung des »Umschnürungsringes« annehmen kann.

Ich möchte nur noch ein paar Worte zur Rechtfertigung der Therapie anfügen, die mit Zangemeister's Vorschlägen in Widerspruch steht. Er verwirft auf Grund seiner Nachforschungen die sofortige Reposition, weil der dabei unter Umständen neuerlich erzeugte Shock noch häufiger als der Inversionsshock selbst als Todesursache in Betracht käme, während die Blutungsgefahr anders zu beherrschen und die Mortalität an Sepsis bei sofort reponierten Fällen nicht geringer sei als bei später reinvertierten.

Digitized by Google

Freilich gesteht auch Zangemeister zu, daß der Repositionsshock nicht in jedem Falle einzutreten braucht und daß die Narkose ihn hindert. Ich habe, da in beiden Fällen, die ich erlebte, eine ausgesprochene Shockwirkung nicht bestand, mich jedenfalls für berechtigt gehalten, die sofortige Reinversion vorzunehmen, und würde in ähnlich liegenden Fällen immer wieder so vorgehen. Beide Fälle sind ohne schwere Infektion genesen. Ja, ich glaube, daß die Shockgefahr gegenüber der Verblutungs- und Sepsisgefahr nicht überschätzt werden darf. Mit der Diagnose Shock wird — mindestens in der großen, ausländischen Literatur über Inversion — meiner Meinung nach viel zu freigebig umgegangen. Zudem glaube ich, daß man eher den Shock (durch Exzitantien, Narkose) wirksam bekämpfen kann als die Sepsis. Ohne tiefe Narkose allerdings würde auch ich mich nicht getrauen, die Reposition des invertierten Uterus vorzunehmen.

Zeitschriften.

1) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXVII. Hft. 2.

1) August Mayer (Tübingen). Über den Einfluß des Eierstocks auf das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit und über die Bedeutung des Lebensalters zur Zeit der Kastration.

M. faßt seine durch kritische Durchmusterung der einschlägigen Literatur und durch Experimentaluntersuchungen an Hunden gewonnene Ansicht dahin zusammen, daß das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit bis zum Beginn der Pubertät nicht ausschließlich an den Eierstock gebunden ist. Beabsichtigt man den Einfluß des Eierstocks auf das Uteruswachstum in der Kindheit durch Kastration zu studieren, so darf man die Kastration nicht erst nach Abschluß dieser Entwicklungszeit vornehmen und die Kontrolle nicht erst dann, wenn das Tier über die Zeit der Geschlechtsreife längst hinaus ist. Es ist vielmehr die Kastration und die Kontrolle in der Zeit der Kindheit bis zum Beginn der Pubertät selbst auszuführen. Dieser Zeitpunkt ist bei den verschiedenen Tiergattungen ein ganz verschiedener.

2) G. L. Moench (Neuyork Stadt). Über Struma ovarii.

Mitteilung von zwei Fällen von Struma ovarii aus der Tübinger Frauenklinik. In dem ersten Falle, einer 44jährigen, normal menstruierten Pat., handelte es sich um eine doppelt kindskopfgroße Eierstockscyste, in deren Wand ein Dermoid mit Hautanlage — Epidermis, Corium und einer Talgdrüse — und echter Struma nachgewiesen wurde. Als Beweis dafür, daß in der Tat eine Struma und nicht ein Cystadenom vorlag, ist der Umstand zu betrachten, daß an einer kleinen Stelle mitten in dem Strumagewebe ein typisches alveoläres, direkt aus der Struma mikroskopisch hervorgehendes Karzinom festgestellt wurde, und karzinomatöse Entartung in Cystadenomen sehr selten, in Teratomen dagegen häufig beobachtet wird.

Der zweite Fall betraf eine 46jährige, ebenfalls normal menstruierte Frau mit kolossaler Ovarialcyste, die klinisch wie eine Pseudomucincyste aussah, in der aber Pseudomucin chemisch nicht nachzuweisen war. In der Cyste wurde ein hühnereigroßer solider Knoten, ein Teratom, festgestellt, das Binde- und Muskelgewebe mit Verkalkung, Speicheldrüsen und Struma enthielt. Im Strumagewebe fanden sich Einschlüsse, die mit großer Wahrscheinlichkeit als Epithelkörperchen, und zwar als Nebenschilddrüsenzellen zu deuten sind. Histologisch war Karzinom nicht nachzuweisen, trotzdem aber konnte an der destruierenden Tendenz der

Digitized by Google

Struma infolge Wucherung des Strumagewebes in das Binde- und Muskelgewebe hinein nicht gezweifelt werden.

Keimepithel und schlauchähnliche Einsenkungen von der Oberfläche des Eierstocks aus waren in beiden Fällen nicht vorhanden.

Die Ovarialtumoren in dem ersten wie in dem zweiten Falle sind ihrem Bau nach als Struma colloides cystica zu bezeichnen.

3) W. Lahm (Dresden). Das primäre Karzinom des Processus vermiformis.

Bei einer 40jährigen Pat. wurde gelegentlich einer wegen entzündlichen Adnextumors ausgeführten Laparotomie der Process. vermiform. exstirpiert, der mit der Umgebung leicht verwachsen war und an seinem distalen Ende eine fast kirschgroße Auftreibung aufwies. Dieser Tumor zeigte histologisch die Kennzeichen eines Karzinoms, das von den Lieberkühn'schen Krypten abzuleiten war. Eine Abstammung von Lymphgefäßendothelien konnte an keiner Stelle nachgewiesen werden, der Tumor lag vielmehr überall in den Lymphgefäßen, während die Endothelien keinerlei Wucherungserscheinungen erkennen ließen. Die Neubildung war unter Zerstörung der Mucosa weit in das umgebende Gewebe, in die Muskulatur, das subseröse Bindegewebe und in das Fettgewebe des Mesenteriolum vorgedrungen und lag zum Teil frei an der Oberfläche der bei der Operation gelösten Adhäsionen. Der Tumor hatte daher einen ausgesprochen infiltrativen Charakter von mindestens histologischer Bösartigkeit; wie weit klinisch von einer solchen gesprochen werden darf, ist noch nicht anzugeben, da die Operation erst einige Monate zurückliegt.

4) W. Lahm (Dresden). Zur Frage des malignen Uterusmyoms.

Bei einer 61jährigen Nullipara wurde wegen unregelmäßiger Blutungen der zu einer übermannskopfgroßen Geschwulst degenerierte Uterus durch abdominale Totalexstirpation entfernt. Die Untersuchung des erhaltenen Präparates zeigte eine Form des Myoms, die ihrem Wachstum und ihrer Ausbreitung nach den intravaskulären Myomen im Sinne von R. Meyer, ihrer histologischen Zusammensetzung nach aber den malignen Myomen zuzuzählen ist. Maligne, d. h. sarkomatöse Veränderungen waren an der Zwischensubstanz wie an den Zellen sichtbar, und zwar an letzteren in Form von Vermehrung des Chromatins und feiner Körnelung des Kernes. Bezüglich der Ausbreitung des Tumors ist besonders hervorzuheben, daß die Geschwulst sowohl in die spermatikalen Venen des Lig. lat. als auch in die Lymphgefäße der Uteruswand und des linken Eierstocks hineingewuchert mar.

5) M. Orlovius (Halle a. S.). Funktionsprüfung erkrankter Nieren bei bestehender Schwangerschaft zur Entscheidung der Frage der künstlichen Unterbrechung.

Zum Zwecke der Prüfung der Nierenfunktion wurde Kreatinin in Form des Ilun nach der Neubauer'schen Methode an im ganzen 19 Patt. verabreicht. Von diesen waren 3 Nichtgravidae ohne nachweisbare Nierenerkrankungen, 10 Gravidae ohne Nierenstörungen aus den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten, 5 Gravidae bzw. Puerperae mit Nierenschädigungen, und 1mal bestand Nephritis nach vorausgegangener Gravidität. Die Ergebnisse der einzelnen Versuche werden in Form von genauen Protokollen mitgeteilt.

Die beste Übersicht über das Tempo der Ausscheidung des dem Körper zugeführten Kreatinin und damit über die Funktionstüchtigkeit der Nieren kann man sich durch Berechnung des Eliminationsquotienten beschaffen. Geben die klinischen Symptome bei einer Nierenerkrankung während der Schwangerschaft

Digitized by Google

hinsichtlich der Prognose des Falles ein zweifelhaftes Ergebnis, so rät Verf., die Schwangerschaft nur dann zu unterbrechen, wenn die Ilunfunktionsprüfung (Eliminationsquotient!) ein schlechtes Resultat ergibt und eine nach 1 bis 2 Wochen vorgenommene erneute Prüfung keine Besserung erkennen läßt. Die Ilunfunktionsprüfung kann in jedem Sanatorium ohne irgendwelche Unbequemlichkeit oder gar Gefahr für die Pat. ausgeführt werden.

6) Walter Bigler (Bern). Energometrische Untersuchungen an Schwangeren, Kreißenden und Wöchnerinnen.

Die vergleichenden Untersuchungen mit dem Christen'schen Energometer an Graviden am Ende der Gravidität und Nichtgraviden zeigten, daß die Füllung, die Energie und die Leistung des peripheren Pulses am Ende der Gravidität gegenüber der Norm herabgesetzt sind.

Die Ursache dieser Verkleinerung des »peripheren« Pulses ist sehr wahrscheinlich darin zu sehen, daß die zur Durchblutung des hochgraviden Uterus erforderliche Blutmenge der Peripherie entzogen ist. Durch diese Tatsache erfährt die Ansicht, daß die Herzarbeit während der Schwangerschaft eine Zunahme aufweise, aus dem Grunde keine Widerlegung, weil wir die zur Durchblutung des graviden Uterus erforderliche Blutmenge nicht zu messen imstande sind. Immerhin ist es nicht von der Hand zu weisen, daß vielleicht die Mehrarbeit des Herzens während der Schwangerschaft durch Verminderung der peripheren Leistung ausgeglichen wird. Zugunsten dieser Auffassung spricht der Umstand, daß bei einer mit Herzfehler kombinierten Schwangerschaft so außerordentlich selten Kompensationsstörungen beobachtet werden.

Während der Geburt erfolgt eine erhebliche Steigerung der peripheren Leistung des Herzens, die ihr Maximum gewöhnlich während der Austreibungsperiode erreicht. Diese am peripheren Puls nachgewiesene Steigerung der Arbeitswerte bildet nur einen Teil der totalen Arbeitsvermehrung, da die Zunahme der Füllung des peripheren Pulses unter der Geburt in keinem Verhältnis zu der von dem Herzen geleisteten Gesamtarbeit steht.

Die post partum einsetzende Überfüllung des Splanchnicusgebietes verursacht ein starkes Sinken der peripheren Füllung des Pulses und damit auch der Werte für die Energie und für die Leistung nach der Geburt.

Im Wochenbett erfolgt ein starkes Sinken aller Werte. Die Plateauform des dynamischen Pulsdiagramms im Puerperium deutet auf einen Puls, der zur Füllung der Arterie nicht ausreicht.

7) Gertrud Tiegel (Greifswald). Über einen Fall von Placenta cervicalis.

Bei einer 36jährigen Pluripara hatte sich das Ei unter Zerstörung der ganzen Collumwand in der Cervix eingebettet und reichte nach oben zu bis an den Isthmus uteri, ihn unterminierend, während die untere Grenze 1 cm oberhalb des äußeren Muttermundes aufhörte. Der tiefste Punkt der Placentarhöhle entsprach dem oberen Drittel der Cervix, nach oben und nach unten zu bildete ein wulstig aufgeworfener Rand die Abgrenzung gegenüber dem Korpus und dem unteren Cervixdrittel.

Infolge dieser höchst ungünstigen Eiinsertion waren bereits Ende des 2. Schwangerschaftsmonats lebensgefährliche Blutungen aufgetreten, die, längere Zeit mit Tamponade behandelt, zu einer Infektion der Placentarstelle in Form einer purulenten Thrombophlebitis geführt hatten.

Nach zu spät erfolgter Überweisung der Kranken in die Klinik gelang es weder durch die sofortige Ausräumung des zersetzten Uterusinhaltes noch durch

Digitized by Google

Serumtherapie bzw. durch die schließlich vorgenommene abdominale Totalexstirpation des Uterus, die Infektion aufzuhalten. Unter dem klinischen Bilde der Pyämie ging die Kranke 17 Tage nach der Operation an fortschreitender Beckenphlegmone und multipler eitriger Phlebitis (Sektionsergebnis!) zugrunde.

An dem exstirpierten Uterus wurde die cervicale Eieinbettung aufs klarste dadurch bewiesen, daß die Thrombophlebitis der Placentarstelle auf den oberen Abschnitt der Cervix beschränkt war, und daß die völlig intakte Korpusschleimhaut keinerlei Schwangerschaftsveränderungen erkennen ließ.

Fälle von Cervixplacenta dürfen nur vorübergehend mit Tamponade behandelt werden; wirkliche Hilfe kann nur die Umstechungsnaht zwecks Blutstillung bzw. die Totalexstirpation des Uterus bringen.

8) Emma A. van Teutem (Leiden). Über Retroflexio uteri.

An dem Materiale der Leidener Frauenklinik wurde in dem Zeitraume von 1903 bis 1912 bei 1364 Pat. = 16,6% der gynäkologischen Kranken eine Retroflexio uteri festgestellt.

Hinsichtlich der Entstehung der Lageveränderung geht Verf. davon aus, daß die Normallage des Uterus durch den Tonus seiner Gewebe erhalten wird. Eine Retroflexio kommt zur Ausbildung durch den Tonusverlust des Organs oder durch die Einwirkung von Kräften auf die vordere oder die hintere Uteruswand.

Eine symptomlose Retroflexion kommt vor dem Klimakterium nur ausnahmsweise zur Beobachtung. Es ist daher der Retroflexion eine entschieden pathologische Bedeutung zuzuschreiben, die mannigfache Beschwerden hervorzurufen vermag.

Als beste Behandlungsarten der mobilen Retroflexion hat die Operation nach Alexander-Adams und die Pessartherapie zu gelten. Beide Methoden geben vorzügliche, nicht wesentlich voneinander abweichende Resultate.

9) E. Bassani (Florenz). Über Kombination der bösartigen Geschwülste des Uterus und des Eierstockes.

Mitteilung von zwei klinischen Fällen, in denen durch Panhysterektomie nach Wertheim die gesamten inneren Genitalien mit einem Stück der Scheide exstirpiert wurden.

In dem ersten Falle, einer 46jährigen Pluripara, handelte es sich um ein beiderseitiges pseudomucinöses papilläres Adenokarzinom des Eierstocks, von dem aus sich Metastasen in den Lymphgefäßen des Uterus, in der Umgebung der großen Gefäße und submukös an der Portio entwickelt hatten. Daneben bestand ein Adenokarzinom der Uterusschleimhaut und eine besondere Metastase derselben Geschwulstart auf der Schleimhaut der Cervix.

In dem zweiten Falle, einer 60jährigen Kranken, wurde ein papilläres Adenokarzinom des rechten Eierstocks und ein demselben Geschwulsttypus angehörendes Adenokarzinom der Schleimhaut des Corpus uteri nachgewiesen.

Der letzte Fall stellt einen Sektionsbericht dar: Bei einer 36jährigen Frau hatte ein ausgedehntes medulläres Uteruskarzinom Metastasen auf den Nachbarorganen und besonders auf den Eierstöcken gebildet.

Hinsichtlich der theoretischen Erörterungen über Geschwulstkombinationen ist das Original nachzulesen.

10) S. Aschheim (Berlin). Zur Histologie der Uterusschleimhaut. (Über das Vorkommen von Fettsubstanzen.)

Verf. hat an dem Materiale der Charité-Frauenklinik Untersuchungen über das Vorkommen von Lipoiden im Uterus vorgenommen, wobei er als Lipoide sämtliche sudanophilen Substanzen ohne Rücksicht auf ihre chemische Zusammen-

Digitized by Google

setzung bezeichnet. Diese lipoiden Substanzen werden in den Epithelien, im Stroma und in dem Lumen zum Teil als mehr oder minder große Fettröpfchen, zum Teil als sog. Fettkörnchenzellen beobachtet.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf insgesamt 196 Fälle, von denen 14 dem Klimakterium, 132 dem Intervall, 44 dem Prämenstruum und 6 der Menstruation angehörten.

Aus den Untersuchungen ist zu schließen, daß das Vorkommen von Lipoiden in wirklich großen Mengen bei der geschlechtsreifen Frau gebunden ist hauptsächlich an das prämenstruelle Stadium, und daß die Schleimhaut besonders kurz vor der Menstruation und während derselben reichlich Lipoide in ihren Epithelien aufweist. Mit Eintritt der Menstruation schwinden sie aus den Epithelien, im Intervall finden sich nur wenig Fettkörnchen im Epithel.

Die Lipoide sind nicht etwa als Degenerationszeichen, sondern als Vitamine zu betrachten, d. h. als Stoffe, ohne deren Vorhandensein das Leben nicht bestehen, das Wachstum nicht stattfinden kann. Scheunemann (Stettin).

Extrauteringravidität.

2) **O. Hoehne. Über die Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft, speziell der Graviditas tubaria, unter Mitberücksichtigung der anderseitigen nicht graviden Tube.** (Jahreskurse für ärztl. Fortbildung 1913. Juliheft.)

Beim Zustandekommen der ektopischen Gravidität ist der Transportmechanismus des Ovulum gestört. Die wesentlichen Hindernisse der Eileitungsbahn sind zu erblicken in 1) den Faltenverschmelzungen im Schleimhautgebiete der Tube und 2) in den zuerst von Werth beschriebenen intramuskulären Abzweigungen des Tubenlumens. Während die Faltenverschmelzungen vorwiegend in der Ampulle und im mittleren Drittel des Tubenrohres vorkommen, fehlen sie im Isthmus und in der Pars interstitialis tubae so gut wie ganz. Die beiden eben erwähnten Arten von Hindernissen sind häufige und charakteristische Zeichen für abgelaufene schwere Entzündungsprozesse der Tube, die erste in der Ampulle, die zweite im Isthmus und interstitiellen Teile der Tube. Als solche Entzündungen sind vor allem anzusehen die aszendierte Gonorrhöe, die Tuberkulose, die Salpingitis purulenta puerperalis post partum und post abortum und die eitrige Salpingitis, wie sie jetzt so häufig durch die zur Konzeptionsverhinderung eingelegten Intrauterinpessare hervorgerufen oder im Anschluß an unsaubere Uterusspülungen beobachtet wird. Endlich als häufige Ursache einseitiger, und zwar rechtseitiger Tubeneiterung: Die Appendicitis. Für die Graviditas ampullaris ist der innere Fruchtkapselaufbruch mit Ausgang in Tubarabort typisch, während die Graviditas isthmica gewöhnlich in äußeren Fruchtkapselaufbruch mit Tubenruptur ausgeht. Außer den durch die eben erwähnten ursächlichen Momente bedingten Tubargraviditäten gibt es zweifellos eine nicht geringe Zahl, die mit entzündlichen Prozessen nicht das geringste zu tun haben. Für solche Fälle gibt eine plausible Erklärung die mangelhafte Funktion des Flimmerapparates, der anerkannten Hauptkraft für den Eitransport. Verf. konstatierte, daß es in der Tat eine Reihe von schwangeren Tuben gibt, die eine mangelhafte Flimmerung aufweisen. Das sind die hypoplastischen Tuben, die gewöhnlich in der Ampulle einen kräftigen Schlag dichtstehender Cilien, weiter nach dem Uterus zu aber einen mehr oder weniger lückenhaften und zuweilen ganz fehlenden

Digitized by Google

Flimmerbesatz zeigen. Natürlich können sich auch beide ätiologische Faktoren summieren. Die bis vor 10—12 Jahren noch strittige Peritonealgravidität ist heute durch exakt beobachtete Fälle sichergestellt. Was die anderseitige, also nicht gravide Tube bei bestehender Tubargravidität betrifft, so geht aus zwei angeführten Beispielen klar hervor, daß sie für erneute Tubargravidität prädisponiert sein kann, aber nicht zu sein braucht. Hinsichtlich der Exstirpation entscheidet im allgemeinen der Befund an dieser Tube. Was die Eröffnung der verschlossenen, nicht graviden Tube angeht (besonders wichtig für sterile junge Frauen), so vertritt Verf. die Ansicht »eine verschlossene Tube durch Plastik öffnen, heißt gleichsam die Falle für ein befruchtetes Ovulum aufstellen.« Ebeler (Köln).

3) **A. Bauereisen. Die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft.** (Jahreskurse für ärztl. Fortbildung 1913. Juliheft.)

Vom praktischen Gesichtspunkt aus bespricht Verf. die Behandlung der Extrauteringravidität in drei Abschnitten: 1) Die Behandlung der fortschreitenden Extrauterinschwangerschaft mit lebensbedrohlicher freier Blutung in die Bauchhöhle: das pathologische Produkt muß operativ entfernt werden. Sobald eine freie Blutung in der Bauchhöhle anzunehmen ist, kann nur die Notoperation, die in Laparotomie zu bestehen hat, in Frage kommen. Die Erfahrung lehrt, daß der operative Eingriff während des Kollapses nicht nur nicht schädlich wirkt, sondern geradezu zur Lebensrettung wird. Hinsichtlich der Frage, ob das in der Bauchhöhle befindliche Blut entfernt werden soll, vertritt Verf. die Anschauung, das Blut nach Möglichkeit zu entfernen, es aber ruhig zurückzulassen, wenn der Zustand der Pat. eine Beendigung der Operation erfordert. Daran schließt B. einige Bemerkungen über das Verhalten des praktischen Arztes bei Tubenruptur mit starker innerer Blutung und über die Nachbehandlung, sowie einen ganz kurzen Bericht über 65 während der letzten Jahre behandelte Fälle. 2) Die Behandlung der unterbrochenen Extrauterinschwangerschaft mit begrenzter Blutung: Zahlreiche Beobachtungen haben ergeben, daß eine unterbrochene Tubenschwangerschaft sich spontan zurückbilden kann, ohne daß Nachteile für die Trägerin entstehen. Da die konservative Behandlung, die unbedingt im Krankenhause zu erfolgen hat, relativ lange Zeit in Anspruch nimmt, außerdem der Schwangerschaftsherd infiziert werden kann, so führt auch hier die frühzeitige Operation am schnellsten und sichersten zum Ziel. Die Operation der Wahl ist die Laparotomie für kleine und große Hämatokelen. Bei Verjauchung der Haematocele retrouterina ist die Colpotomia posterior indiziert. 3) Die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft bei ausgebildeter Placenta: In diesen Fällen muß zur Rettung der Frau ungesäumt die Laparotomie mit Radikaloperation (Entfernung der Frucht und der Placenta) ausgeführt werden. Bei Vereiterung des Inhaltes wird nach den bei der Behandlung eines intraperitonealen Abszesses gültigen Regeln verfahren. Die ausführliche Krankengeschichte eines hierhin gehörigen Falles beschließt die Arbeit. Ebeler (Köln).

4) **John O. McGlinn (Philadelphia). Tubarschwangerschaft.** (New York med. journ. Vol. C. Nr. 4. 1914. Juli 25.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an 66 Fällen erörtert Verf. im Zusammenhang Ätiologie, Diagnose und Therapie der bereits zur Unterbrechung gekommenen Tubarschwangerschaft. Die Erörterungen zu den ersten Punkten enthalten nichts Bemerkenswertes; bezüglich der Therapie ist zu erwähnen, daß Verf. auch bei starker Shockwirkung für sofortige Operation eintritt, vor Kochsalzinfusionen

Digitized by Google

warnt, ehe die Blutstillung perfekt ist, und die Frage, ob auch die anderseitige Tube entfernt werden soll, noch nicht für spruchreif hält.

Jaschke (Gießen).

5) **J. J. Mason** (Vancouver, B. C.). **Aufforderung zu intensiverer Bemühung, die Tubenschwangerschaft vor Eintritt der Ruptur zu diagnostizieren.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 2. 1915.)

Gleich Huggins meint Verf., daß die Tubenschwangerschaft in 90% aller vor Eintritt der Ruptur zur Untersuchung kommenden Frauen diagnostiziert werden könne, wenn man nur sorgfältig genug vorgehe. Dazu gehört:

1) Eine sehr sorgfältige Anamnese in Hinsicht auf Menstruation;
2) Beachtung der Tubenkoliken, die
3) häufig mit leichter Temperaturerhöhung einhergehen (Brickner);
4) sorgfältige bimanuelle, vor allem auch rektovaginale Untersuchung, die oftmals die Tubenschwellung zu tasten erlaube. Jaschke (Gießen).

6) **Ernest Boyen Young** (Boston). **Die Notfälle von Extrauterinschwangerschaft im Boston City-Hospital.** (Boston med. surg. journ. 1915. Nr. 4.)

Y. analysiert 62 Fälle von rupturierter Tubenschwangerschaft, die alle im City Hospital von Boston operiert worden waren. Die wichtigste Schlußfolgerung ist die, daß es unzweckmäßig sei, die Frau sofort nach ihrer Ankunft im Spital zu operieren. Tatsache ist es ja, daß sehr selten eine Frau an der ersten oder selbst zweiten Blutung stirbt; letal wirken wiederholte Blutungen oder ungeeignete chirurgische Eingriffe. Die beste Zeit zur Operation komme erst einige Stunden nach dem Eintritt ins Krankenhaus, nachdem Ruhe, Wärme und Stimulantien das Allgemeinbefinden gebessert hätten; nur bei unzweifelhaften Zeichen bestehender und andauernder Blutung müsse und dürfe ohne Aufschub operiert werden; unter 62 Fällen fand sich übrigens dieser Zustand nur 2mal. Von den 62 operierten Frauen starben 8 an Shock, 4 an Peritonitis und 3 an Ursachen, die mit der Operation in keinem Zusammenhang standen. Y. ist der Meinung, daß mancher dieser Todesfälle hätte vermieden werden können, wenn die Operation um einige Stunden hinausgeschoben oder sorgfältiger und ohne Hast vorbereitet worden wäre. Von den wenigen intravenösen Kochsalzinjektionen und Bluttransfusionen will Y. kaum einen Erfolg gesehen haben.

P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

7) **J. H. Larkin** (Neuyork). **Überreste eines Fötus in der Bauchhöhle.** (Proceedings N. Y. patholog. soc. 1914. Nr. 8.)

Eine Frau, bei der mit 45 Jahren die Menopause eingetreten war, soll ein Jahr früher schwanger gewesen sein (über das Ende dieser Schwangerschaft wird nichts gesagt. Ref.). 2 Jahre nach dem Aufhören der Menses setzten andauernde Darmblutungen ein, durch die die Frau sehr herunterkam. Palpatorisch und radiologisch wurde ein Tumor in der Ileocoecalgegend festgestellt. Die Frau starb im Alter von 51 Jahren unter der Diagnose Karzinom des Coecum. Bei der Autopsie fand man einen Tumor, der in der Hauptsache aus zusammengebackenen Darmschlingen bestand. Innerhalb des Coecum fand man Teile eines voll entwickelten Kindes; die Ossa parietalia, temporalia, zygomatica fanden sich alle vor. In diesen Coecalraum mündeten die Flexura sigmoidea und das Rektum direkt ein, so daß er also 4 Öffnungen hatte. Der Ehemann der Frau gab an, daß diese mit ihren Blutstühlen knochenartige Körper evakuiert hätte.

P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

Digitized by Google

8) **Leon H. Cornwall** (Neuyork). **Bauchschwangerschaft.** (Proceedings N. Y. patholog. soc. 1914. Nr. 8.)

Bei einer an Lungentuberkulose verstorbenen Frau (deren Alter nicht angegeben ist. Ref.), welche 2 Jahre früher wegen Eklampsie durch Sectio caesarea entbunden worden war, wurde bei der Sektion ein vor dem Tode nicht entdeckter Abdominaltumor gefunden, der von der Symphyse bis über den Nabel reichte. Der Inhalt dieses Tumors war ein 1200 g schwerer Fötus, der alle Merkmale eines ausgetragenen Kindes an sich trug; eine geringe Menge Fruchtwasser war noch vorhanden. Der untere Pol des Fruchtsackes war dem Fundus uteri adhärent, doch existierte keine Verbindung mit den Tuben und breiten Mutterbändern; die rechte Tube war am distalen Ende etwas gedreht, die linke war normal. Der Uterus war von normaler Größe, seine Wanddicke betrug 7 mm; das Endometrium war ohne Veränderung, die Cervix klein und fest. Nachträgliche Erhebungen ergaben, daß die Frau ungefähr 13 Monate vor ihrem Tode schwanger wurde, 5 Monate später fühlte sie die ersten Kindsbewegungen, die nach 2—3 Monaten wieder vollständig aufhörten, hernach verkleinerte sich ihr Abdomen bedeutend; über die ganze Zeit bestanden heftige Leibschmerzen. C. hält den Fall für eine primäre Abdominalschwangerschaft. P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

Tetanus.

9) **Leopold Arzt** (Wien). **Über Tetanus.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 52.)

Verf. gibt im ersten Teil seines im wissenschaftlichen Verein der Militärärzte Krakaus gehaltenen Vortrages eine Übersicht über die Bakteriologie, Pathologie und Therapie des Tetanus. Der Tetanusbazillus ist ein 2—4 μ langes und 0,3 bis 0,5 μ breites Stäbchen mit abgerundeten Enden und Eigenbewegung. Es bildet Sporen und zeigt anaerobes Wachstum; Symbiose mit aeroben Bakterien begünstigt sein Wachstum. Die Sporen sind sehr resistent. Er bildet ein tödliches Gift, ein echtes Toxin, das nach einer Inkubation von verschiedener Dauer wirkt. Sein Weg führt nach der Ansicht einiger Autoren über die Blutbahn zum Rückenmark, nach der anderer wird das Gift vom motorischen Endapparat der Nerven aufgenommen und zentripetal fortgeleitet. Erst in weiterer Folge kommt es zur Alteration der sensiblen Apparate. Auch bei Einverleibung des Giftes in die Blutbahn folgt das Fortschreiten dem Wege der motorischen Nervenbahnen. Die Immunisierung beruht auf dem Tetanusantitoxin. Die Herstellung des Antitetanusserums geschieht an Pferden. Verf. beschreibt dann das bekannte klinische Bild. Was die Therapie anbelangt, so kommt neben chirurgischer Behandlung der Eintrittspforte hauptsächlich die Serotherapie in Frage. Der prophylaktische Wert des Serums ist unumstritten. Eine therapeutische Wirkung muß ausbleiben, wenn das Serum zu spät gegeben wird.

Im zweiten Teil werden die Erfahrungen in den Festungslazaretten mitgeteilt. Tetanus trat in 0,24% der Verletzungen auf, die Mortalität betrug 83%. Die Zahl von 0,24% ist sehr gering, was Verf. darauf zurückführt, daß sich die Kämpfe auf einem wenig kultivierten (gedüngten) Boden abspielten. Die rein chirurgischen Maßnahmen allein führen nicht zur Heilung. Eine allgemeine prophylaktische Anwendung des Serums wird durch die Schwierigkeit der Beschaffung desselben verhindert. Unter 65 Tetanusfällen wurden 8 nicht mit Serum behandelt und starben, 46 mit Serum behandelte starben, 11 wurden geheilt. Bei

Digitized by Google

den letzteren war die Inkubationszeit eine ziemlich lange, 3—19 Tage, der Sitz der Verletzung war fast ausschließlich an den Extremitäten. Nach seinen Erfahrungen glaubt der Verf. die möglichst frühzeitige Anwendung großer Serummengen empfehlen zu sollen. Über die Anwendung von Karbolsäure und Magnesium sulfuricum stehen dem Verf. keine größeren Erfahrungen zu Gebote.

Hohl (Bremerhaven).

10) **Heile (Wiesbaden). Praktische Gesichtspunkte bei der Behandlung des Tetanus.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 7.)

Die vom Verf. angegebenen Gesichtspunkte für die Tetanusbehandlung ergaben sich aus der Beobachtung von 12 Kriegsverwundeten, von denen 7 gesund wurden und 5 starben.

Verf. empfiehlt ausgiebigen Gebrauch der prophylaktischen Antitoxininjektion. Er sah keinen Pat., der prophylaktisch gespritzt worden war, später an Tetanus erkranken.

Unter fünf Schwerverwundeten vom gleichen Kampfplatz, die zerrissene, eiternde Wunden hatten, erkrankte der einzige, bei dem die prophylaktische Injektion unterlassen worden war, am 7. Tage an Tetanus, dem er trotz intensivster Behandlung erlag.

Außerordentlich wichtig erscheint die Kenntnis der Frühsymptome, da dem Gifte nur beizukommen ist, solange es noch nicht im Zentralnervensystem verankert ist. Von solchen Frühsymptomen zählt Verf. folgende auf: örtliche Krampfsteigerung (?), ziehendes, eventuell anfallsweises Zucken, Unbehagen in Extremitätenteilen, auffallend starkes Schwitzen an einzelnen Körperteilen oder am ganzen Körper, geringe Schluckbeschwerden, steife Kopfhaltung sowie gesteigerte Reflexe, diese oft nur am verletzten Gliede, häufig (und zwar nicht nur bei Verletzung der unteren Extremität) Steigerung der Patellar- und Fußreflexe. Wenn diese Symptome bestehen, so soll intraneural Antitoxin injiziert werden, nicht unter 100 Immunitätseinheiten. Die von Dreyfuss erfolgreich angewandte Injektion sehr hoher Antitoxindosen ist praktisch leider nicht durchführbar, da die nötigen Serummengen nicht zur Verfügung stehen. Am leichtesten ist der Ischiadicus auffindbar. Die übliche Einspritzung zwischen Trochanter major und Tuber ischiadicum ist nicht zweckmäßig, weil der Nerv hier beweglich ist und daher leicht ausweicht. Verf. empfiehlt vielmehr, die Einspritzung am Austritt des Nerven aus dem Foramen ischiad. zu machen; die entsprechende Injektionsstelle ist die Mitte der Verbindungslinie zwischen der Spina ischii posterior (?) und dem Tuber ischiad. Manchmal liegt die Austrittsstelle des Nerven etwas lateral von diesem Punkt. Für die oberen Extremitäten empfiehlt Verf. Injektion in den Plexus brach., von der Achselhöhle aus oder besser nach Kuhlenkampf oberhalb der Clavicula.

Ob ein Fortschreiten der Tetanusinfektion besteht, läßt sich nach den Beobachtungen des Verf.s am besten nach dem Verhalten der Reflexe beurteilen: zunehmende Reflexsteigerung spricht für fortschreitende Intoxikation. In solchen Fällen empfiehlt Verf. neben der Antitoxininjektion die Einspritzung von Magnesiumsulfat in solchen Mengen, daß die Reflexerregbarkeit herabgesetzt wird. Am wirksamsten ist die intralumbale Injektion, anfangs 0,5—1,0 g in 10—15%iger Lösung, später mehr, bis zu 3 g und darüber. Vor der Injektion wird eine entsprechende Menge Liquor abgelassen. Wenn er unter sehr hohem Druck abfließt, so muß besonders langsam injiziert werden, damit das Magnesium nicht zu weit kopfwärts vordringt, wodurch schwere Atemstörungen eintreten könnten. Zur

Digitized by Google

Vermeidung dieser Störungen soll auch von Beckenhochlagerung abgesehen werden. Die Injektion wird wiederholt, sobald sich die Reflexe wieder steigern. Von intramuskulärer Injektion des Magnesiums wird abgeraten, da die hierzu erforderlichen Magnesiummengen, täglich 20 g und mehr, zu sekundären Herz- und Atemstörungen führen.

Zum Krampfausbruch soll man es womöglich gar nicht kommen lassen, da der erste Anfall durch Erstickung zum Tode führen kann. Ist es zu Krämpfen gekommen, so muß die Antitoxininjektion intradural gegeben werden.

Die allgemeine Beobachtung, daß die Fälle mit kurzer Inkubation (3—8 Tage) die bösartigsten sind, fand Verf. bestätigt. Der Bakteriennachweis im Deckglastrockenpräparat gelang selten und stand in keinem Verhältnis zur Schwere des Falles. H. Fuchs (Danzig).

11) **Rosznowski** (Berlin). **Einige klinische Beobachtungen über Tetanus und praktische Gesichtspunkte bei seiner Behandlung.** (Therapie der Gegenwart 1915. April.)

Wesentlich für eine erfolgreiche Behandlung des Tetanus ist die Frühdiagnose. Nach Goldscheider ist wichtig, die Aufmerksamkeit auf die örtlichen Tetanussymptome, wie schmerzhafte Zuckungen im Gebiete der Wunde und Steigerung der Reflexe, zu richten. Für die Prognose kommt neben der Inkubationszeit die Schnelligkeit der Aufeinanderfolge der Symptome in Betracht. Prophylaktisch sind bei allen Schrapnell- und Granatverletzungen 40 A.-E. einzuspritzen. Neben Chloralhydrat, Morphium und Antitoxinserum in großen Dosen kommen für die Behandlung wesentlich die von Meltzer empfohlenen Einspritzungen von Magnesium sulfuricum in Betracht. Hohl (Bremerhaven).

12) **Otto Chiari** (Innsbruck). **Beitrag zur Prognose und Therapie des Wundstarrkrampfes.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 3.)

Verf. berichtet über die seit Kriegsbeginn an der Innsbrucker chirurgischen Klinik (v. Haberer) beobachteten Tetanusfälle. Unter 10 Fällen waren 4 schwere (Inkubationszeit 15, 12, 8, 8 Tage), 3 mittelschwere (Inkubationszeit 7, 20 und 18 Tage), 3 leichte Fälle. Es handelte sich fast nur um eiternde Weichteilverletzungen. Behandelt wurden dieselben mit Serum. Nach Ablassen einer entsprechenden Quantität von Liquor wurden am 1. Tage 60—100 Antitoxineinheiten spinal appliziert, und dies jeden 2. Tag wiederholt. An den übrigen Tagen wurde dieselbe Dosis subkutan injiziert. Außerdem wurden täglich 4—6 g Chloralhydrat per Clysma, eventuell noch Morphium verabreicht. Von den 10 Fällen ist nur einer gestorben. Hohl (Bremerhaven).

13) **Hermann Hinterstoisser** (Teschen). **Über die Behandlung des Wundstarrkrampfes.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 7.)

Von 13 beobachteten Fällen genasen nur 2 Fälle von Spättetanus. Die Behandlung des Tetanus ist eine örtliche, eine antitoxische und eine symptomatische.

Die örtliche Behandlung deckt sich mit der Wundbehandlung. Die verunreinigten Wunden fordern häufig eine örtliche Antisepsis. Viele rühmen die Methode von Phelps, die darin besteht, daß die Wunden mit konzentrierter Karbolsäure ausgewischt und dann mit Alkohol überrieselt werden. Amputation der verwundeten Gliedmaßen hat nur selten den gewünschten Erfolg. Auch das breite Öffnen von Schußwunden mit Ausschneidung zerfetzten und brandigen

Digitized by Google

Gewebes wird empfohlen. Da die Bazillen anaerob sind, wird auch offene Wundbehandlung und Perhydrol empfohlen. In jüngster Zeit ist auch das ultraviolette Licht mit Erfolg angewandt.

Die antitoxische Behandlung besteht in der prophylaktischen Einspritzung aller Verwundeten mit Behring's Tetanusantitoxin. 20 Einheiten sollen genügen. Als Heilserum verwandt, wird dasselbe meist lumbal injiziert, da die Wirkung sicherer ist als bei subkutaner, intramuskulärer oder intravenöser Einspritzung, und zwar werden die besten Erfolge mit der sogenannten »Überschwemmungstherapie« (hohe Dosen) erreicht. Unterstützt wird diese Therapie durch Morphium, Chloralhydrat und intramuskuläre Injektion von Magnesium sulfuricum.

Die symptomatische Behandlung besteht zunächst in Absonderung der Erkrankten, Darreichung heißer Bäder, narkotischer und beruhigender Medikamente. Warm empfohlen wird die Einspritzung von Magnesium sulfuricum.

Hohl (Bremerhaven).

14) Riehl (Wien). Zur Tetanusbehandlung. (Med. Klinik 1915. Nr. 2.)

Die Tetanusbehandlung hat, sobald erst klinische Erscheinungen vorhanden sind, bis jetzt noch keine befriedigenden Erfolge gezeitigt. Die ätiologische Therapie muß also einsetzen, wenn noch keinerlei Anzeichen der Krankheit vorliegen. Ein solches Mittel ist Chlor. Verf. schlägt daher vor, alle verunreinigten, namentlich durch Artilleriegeschosse hervorgerufenen Wunden möglichst rasch mit Chlorkalk-Bolus (1 : 9) zu verbinden. Der Chlorkalk gibt Chlor in Gasform langsam ab und wirkt stark antiseptisch. Über die Wirkung des Chlors auf Tetanustoxin sind Versuche im Gange.

Hohl (Bremerhaven).

15) Wichmann (Pyrmont). Drei geheilte Tetanusfälle.

W. berichtet über drei Fälle von Tetanus nach Verwundung im Kriege, die durch Antitetanusserum Höchst geheilt wurden. Nach Ansicht des Verf.s verdanken diese drei Verwundeten ihr Leben der genialen Erfindung v. Behring's. Es ist von Wichtigkeit, daß die ersten Symptome, Halsbeschwerden, mangelhaftes Öffnen des Mundes, beachtet werden, damit die Behandlung mit dem Serum rechtzeitig einsetzen kann. Subkutan oder intravenös wird es am besten verwendet. Sonst soll man sich auf Reinigung der Wunde beschränken, nicht ätzen, die Wunden offen behandeln und mit warmen Bädern von Lysoform oder Kresolseifenlösung. Die Einspritzungen sind an mehreren Stellen zu machen.

Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 14. August 1915.

Inhalt.

Originalien: **H. Fehling,** Ein Fall von künstlicher Scheidenbildung. (S. 571.)

Zeitschriften: 1) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIX. Ergänzungsheft: **Hegar,** Abnorme Behaarung bei weiblichen Geisteskranken. — **Arnold,** Placenta praevia. — **Walter,** Pathologie des Corpus luteum. — **Gustafsson,** Akzessorisches Ovarialfibrom. — **Masakiyo Ogata,** Stoffwechseluntersuchung bei Rachitis und Osteomalakie. — **Jizuka,** Vorkommen von Muskelfasern in der menschlichen Placenta. (S. 576.)

Blasenmole: 2) **v. Gromadzki,** 3) **Stoppel,** 4) **Jonas,** 5) **Plauchu,** 6) **Caldérini.** (S. 579—581.)

Darm: 7) **Küttner,** 8) **Ritterhaus,** Appendicitis. — 9) **Parkes,** Stumpfbehandlung bei der Appendektomie. — 10) **Blumenthal,** Fistula in ano. — 11) **Knoepfelmacher** und **Bien,** Nabelkoliken älterer Kinder. (S. 581—583.)

Tuberkulose: 12) **Lasek,** Tuberkulose der Vulva. — 13) **Majeran,** Tuberkulose im uropoetischen System. — 14) **Anderson,** Genito-urinale Tuberkulose. — 15) **Gordon,** Nierentuberkulose. — 16) **Davis,** 17) **Funk,** Tuberkulose und Schwangerschaft. — 18) **Pottenger,** Tuberkulintherapie. (S. 583—585.)

Medikamente: 19) **Levy** und **Wolff,** 20) **Bachem,** Synthetischer Kampfer. — 21) **v. Hirsch-Gereuth,** 22) **Freund,** Adalin. — 23) **Hajós,** Trivalin. — 24) **Mayer,** Sedobrol. — 25) **Moravcsik,** Morphinismus. (S. 585—586.)

Ein Fall von künstlicher Scheidenbildung.

Von

H. Fehling.

Es ist auffallend, wie häufig beim Weibe im Vergleich zum Manne Mißbildungen der Genitalorgane sich finden. Abgesehen von Mißbildungen der Niere und Blase, welche sich bei beiden Geschlechtern annähernd gleichmäßig finden, kommen für den Mann in Betracht: Atresie der Harnröhre, Hypospadie und Epispadie; sehr selten Fehlen des Penis, Verdoppelung und Spaltung des Penis und Skrotum; im Bereich der Keimdrüse: Kryptorchismus und Monorchismus.

Demgegenüber ist die Häufigkeit der Mißbildungen der weiblichen Genitalien eine viel größere. Naturgemäß ist entwicklungsgeschichtlich die Verdoppelung von Uterus und Vagina viel öfter Gegenstand ärztlicher Untersuchung und Behandlung, als Mangel und ungenügende Entwicklung von Scheide und Uterus. Solche Fälle stellen sich an jeder größeren Frauenklinik mehrfach im Jahre vor; ja auch in der Tätigkeit des praktischen Arztes fehlen sie nicht ganz.

Ein embryologischer Grund, warum das Weib viel häufiger von derartigen schweren und folgewichtigen Entwicklungsstörungen betroffen wird als der Mann, ist mir nicht bekannt. Aber man versteht, daß das Weib viel schwerer unter solch angeborenen Defekten leiden muß als der Mann, wenn es sich der Möglichkeit regelmäßiger Blutausscheidung, der Fähigkeit, begattet zu werden und Kinder zu gebären, beraubt sieht, da sein ganzes Wesen mit der Möglichkeit der Fort-

Digitized by Google

pflanzung steht und fällt; während beim Mann die Betätigung zum Geschlechtstrieb doch mehr eine vorübergehende, in Zwischenräumen auftretende ist.

Jedem beschäftigten Gynäkologen kommen traurige Fälle vor, in welchen er einem Mädchen die beabsichtigte Ehe einzugehen abraten mußte, die ihn wegen nie eingetretener Periode konsultierte, entweder weil die Scheide völlig fehlte, also Begattung ausgeschlossen war, oder weil bei infantiler Scheide und Uterus die Aussicht, Kinder zu gebären, von vornherein zu verneinen war.

Es ist daher verständlich, daß die Frauenärzte schon längst — die ersten Versuche sind etwa vor 100 Jahren unternommen — versucht haben, bei solchen Mißbildungen Abhilfe zu schaffen.

Selbstverständlich kann man einen mangelnden Uterus nie ersetzen, einen infantilen in seltenen Fällen durch galvanische und andere Behandlung zur Entwicklung reizen. Eher gelang es, die dürftig entwickelte oder mangelnde Scheide zu einem wenigstens befriedigenden Kopulationsorgan umzubilden.

Die Versuche, durch Trennung des bindegewebigen Zwischenraums zwischen Harnröhre, Blase und Mastdarm und durch Einpflanzung von aus der Nachbarschaft entnommenen Hautlappen ein Hohlorgan zu bilden, sind im ganzen nicht befriedigend ausgefallen. Nur einmal gelang es mir, auf diesem Wege eine kurze, mäßig dehnungsfähige Scheide zu bilden.

Es ist daher verständlich, daß in neuerer Zeit nach besseren operativen Hilfsmitteln geforscht wurde.

Nachdem zuerst Gersuny einen Lappen der vorderen Mastdarmwand zur Austapezierung des Bindegewebsraumes zwischen Blase-Harnröhre und Darm zu verwenden vorschlug, wurden fast zu gleicher Zeit Vorschläge gemacht, eine Dünndarmschlinge oder das untere Ende des Mastdarms zur Bildung einer künstlichen Scheide zu verwenden.

Über die ethische Berechtigung einer solchen Operation läßt sich natürlich sehr streiten; es ist dies von Franz in der Sitzung der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft vom 14. November 1913 anläßlich eines Vortrages von Strassmann zur Sprache gebracht worden.

Man wird nur ganz ausnahmsweise Berechtigung haben, einer Patientin mit angeborenem Mangel der Scheide eine solche Operation vorzuschlagen. Am ehesten dürfte das der Fall sein, wo unverständigerweise eine Ehe eingegangen ist und diese auseinander zu gehen droht, weil der Ehemann von seinem Recht zur Scheidung Gebrauch machen will. Selten wird man Veranlassung nehmen, einer ledigen Person zu willfahren und die Operation vorzunehmen. Das Nächstliegende ist in solchem Falle, der armen Patientin abzuraten, eine Ehe einzugehen, da der Zweck derselben, Kinder zu erzeugen, von vornherein unmöglich ist.

Doch sind Ausnahmen denkbar, wo schwere psychische Depression einer weiblichen Person, welche eben durch die Mißbildung bedingt ist, die Indikation zur Operation gibt. Aus solchem Grund kann man sich eher entschließen, als nur wegen unbefriedigter Libido.

Ganz anders liegt aber der Fall, wenn neben dem Mangel der Scheide ein funktionierender, aber verschlossener Uterus vorliegt und damit die Aufgabe gegeben ist, dem Menstruationsblut dauernd einen Abweg zu schaffen; hier wird die Bildung eines künstlichen Ausführungsganges rationeller sein, als die Totalexstirpation des Uterus.

Ein Fall von gänzlichem Mangel von Uterus und Scheide kam jüngst zur Aufnahme in die Klinik. Psychische Depression und Arbeitsunfähigkeit gab die Indikation zur Behandlung.

Digitized by Google

Zunächst hatte ich die Vorfrage zu entscheiden, ob die Vagina aus einer Dünndarmschlinge oder aus dem unteren Teil des Rektum gebildet werden sollte. In der Literatur sind ca. 20 Fälle, nach den von Baldwin und Mori angegebenen Methoden operiert, verzeichnet, darunter einige mit tödlichem Ausgang; demgegenüber stehen 9 nach der von Schubert (Beuthen) angegebenen Methode: Bildung der Scheide aus dem Rektum, sämtlich glatt geheilt. Ich entschloß mich zu letzterem Verfahren, da es wegen Ausfallens der Laparotomie ungefährlicher schien und mir auch die Verwendung des Mastdarmschlauches für den beabsichtigten Zweck rationeller erschien, als die einer Dünndarmschlinge.

Der Fall ist folgender:

J. B., 23 Jahre, in Stellung hier. War nie krank; war noch nie menstruiert, leidet aber alle 4 Wochen an Molimina in Gestalt von 2—3tägiger Migräne, ohne Erbrechen. Vor 1 Jahre stand sie in Behandlung der Hautklinik wegen eines Ausflusses aus der Harnröhre. Sie ist verlobt und wünscht zu heiraten. Sie gibt zu, daß sie Libido und sexuelle Erregung habe, welche letztere bei den nutzlosen Kohabitationsversuchen durch die verursachten Schmerzen übertönt werde. Sie wurde daher an Prof. Adrian gewiesen, welcher bei cystoskopischer Untersuchung einen Mangel des linken Ureters entdeckte; die danach von Dr. Dietlen vorgenommene Durchleuchtung ergab: beide Nieren vorhanden, linke kleiner, im Verlauf des linken Ureters ein Schatten, welchen er geneigt war, als Ureterstein zu deuten.

Von ersterem wird wegen Defekts der Genitalien die Patientin der Frauenklinik überwiesen.

Die Untersuchung ergibt ein normal weiblich entwickeltes Individuum von mittlerer Größe, mit echt weiblichen Gesichtszügen, zierlichem Knochenbau. Mammae sehr gut entwickelt, Becken breit, 23, 26,5, 30, 18,5. Mons pubis gut behaart; große und kleine Schamlippen gut entwickelt, letztere nicht ganz bedeckt. Klitoris normal gebildet. Urethralmündung etwas tiefer unterhalb der letzteren als sonst. Beim Auseinanderziehen der kleinen Labien findet sich keine Hymenalöffnung, auch keine Andeutung von Hymen, sondern eine vom hinteren Rand der Urethralmündung zum Frenulum ziehende Verschlußmembran von epidermisartiger Beschaffenheit, welche sich durch den Finger etwas ins kleine Becken einstülpen läßt, aber doch nicht in der Art, daß dadurch ein Kanal gebildet würde.

Rektum normal gebildet und normal verlaufend; von ihm aus fühlt man in der Narkose deutlich median die halbmondförmige Falte des Ligamentum latum an der Stelle des fehlenden Uterus; rechts seitlich an der Beckenwand liegt ein rundliches Ovar, halb so groß als normal, links ist nur eine kirschkerngroße Resistenz zu tasten.

Diagnose lautet daher: vollständiger Mangel von Uterus und Scheide.

Da Pat. den dringenden Wunsch hat, später zu heiraten, so wird ihr klar gemacht, daß durch eine Operation die Möglichkeit einer Begattung geschaffen werden könne, daß aber von Eintritt der Menstruation und Empfängnis keine Rede sei, und daß sie diesen Umstand vor Eingehen der Ehe dem Zukünftigen offen darzulegen habe.

Es wird ihr ferner eröffnet, daß die Operation eingreifend und nicht ganz ungefährlich sei. Trotzdem entschließt sich die L., die Operation vornehmen zu lassen, und zwar wird ihr die Herstellung einer künstlichen Scheide aus dem Mastdarm empfohlen.

Operation 17. Mai 1915. Äthernarkose, nur ab und zu etwas Chloroform. Mit der äußeren Desinfektion wird eine ausgiebige Spülung des Enddarmes mit

Digitized by Google

1%iger Borsäurelösung verbunden. Die Pat. liegt in rechter Seitenbauchlage. Die Operation wird im großen und ganzen entsprechend den Vorschlägen Schubert's ausgeführt, die Abänderungen Strassmann's erschienen mir weniger praktisch.

Zunächst Umschneidung des Vulvaringes in Größe eines 5-Markstückes, Abtragung der Membran, ohne aber weiter das Septum zwischen Harnröhre-Blase und Mastdarm stumpf zu trennen. Dann wird die Analöffnung umschnitten, dies wird erleichtert durch Spreizen derselben mittels des dicksten Hegars.

Nun wird der untere Teil des Rektum mit stumpfer Schere auf ca. 3 cm hoch vom Sphinkter losgelöst. Es gelingt dies ohne Verletzung und ohne nennenswerte Blutung. Es folgt ein 10 cm langer Hautschnitt über das Kreuzbein, vom Hinterdamm aus sich erstreckend, der durch Haut und Fascie bis aufs Steißbein dringt. Dieses wird von der Spitze aus an beiden Seiten frei gemacht, ohne daß dabei Äste der Arteria sacralis spritzen. Dann wird das Steißbein mit der Knochenschere in der Articulatio sacro-coccygea abgetragen.

Schon hierbei wird die Beckenfascie unabsichtlich eröffnet. Nun wird das Rektum mittels einer eingeführten Tupferzange etwa 12 cm hoch über dem Anus in die Wunde vorgedrängt und das Darmrohr an dieser Stelle teils stumpf, teils schneidend in der ganzen Peripherie losgelöst, so daß der Finger es umgreifen und einen Gazezügel herumführen kann. Hierauf wird von dieser Stelle aus auf- und abwärts das Rektum an seiner Hinterwand, besonders vom Knochen losgelöst, was auffallend leicht, fast ohne Unterbindungen gelingt, so daß der untere Schenkel der Flexura sigmoidea sich gut herabziehen läßt. Jetzt werden an der völlig mobilisierten Partie Darmklemmen herumgeführt, der Darm zwischen beiden durchtrennt. Sofort wird das distale Ende mittels tiefer und oberflächlicher Catgutnähte verschlossen und die Klemme abgenommen.

Die von Schubert empfohlene Fixierung des oberen Endes der Analpartie am Ligamentum spinoso-sacrum habe ich unterlassen; um nicht eine Verletzung der durch die Incisura ischiadica minor verlaufenden Art. pudenda interna oder ihrer Vene zu machen. Ich habe statt dessen das obere Ende des verlagerten Mastdarmes mit zwei Nähten an die Ränder der Beckenfascie fixiert. Nun wurde von der Hymenalöffnung ein Drainführer teils stumpf, teils schneidend gegen die Höhlung des Kreuzbeins vorgeschoben, die Öffnung genügend erweitert und dadurch das Analende des Rektum in die neue Vulvaöffnung herabgezogen und daselbst mittels Silk- und Catgutnähten befestigt.

Darauf wird die Darmklemme am proximalen Ende der Flexura sigmoidea abgenommen und diese mittels einiger Fadenzügel durch den erhaltenen Sphinkter nach außen geführt. Die Darmschleimhaut wird durch versenkte Catgutnähte mit dem Sphinkter vereinigt, das zirkuläre Ende aber mit der Analhaut durch Silk- und Catgutnähte verknüpft.

Nun wird durch die Öffnung in der Steißbeingegend ein längerer Gazestreifen zwischen dem herabgezogenen Darm und der Kreuzbeinhöhlung in die Höhe geschoben; darauf die gesetzte Hautwunde am Hinterdarm in Etagen mit Catgut vernäht und die Haut mit Michel'schen Klemmen vereint. Der Gazestreifen mündet an der Stelle des resezierten Steißbeines nach außen[1].

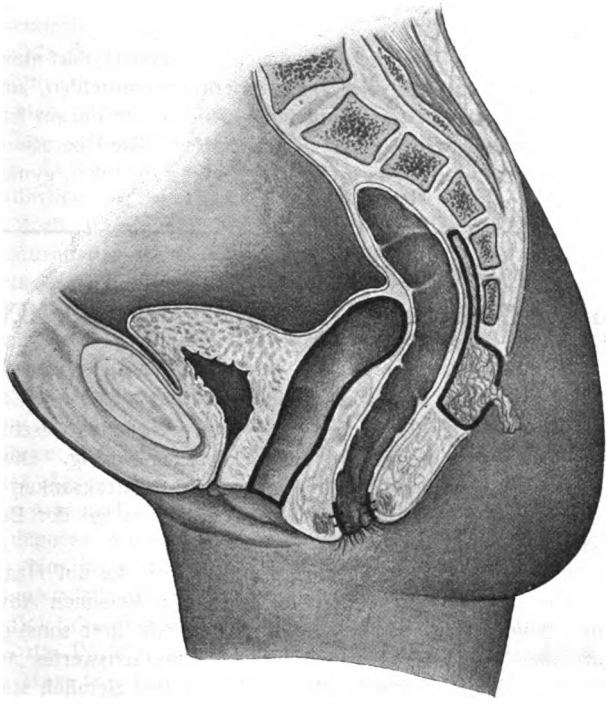
In die neugebildete Scheide wird ein dicker Gummidrain gelegt und am äußeren Umfang mit Naht fixiert; Verband. Am Schluß der Operation ergibt sich ein Befund, wie die Figur zeigt.

Überblickt man den Verlauf der Operation, so erhellt, daß ich mich im ganzen an die sehr zweckmäßigen Vorschriften von Schubert gehalten habe. Die Blutung

[1] Die Anfrischungen sind in der Figur dick schwarz markiert.

Digitized by Google

war überraschenderweise nie sehr stark und ließ sich gut beherrschen. Ich war erstaunt, wie leicht der obere Rektumschenkel sich herabziehen ließ und werde daher das nächste Mal die Absetzung des Rektum noch höher vornehmen, da die untere Partie, als Scheide eingenäht, immer eine gewisse Neigung zur Retraktion hat.



Der Verlauf war überaus glatt. Die Temperatur betrug am ersten Abend 38,2, dann noch 2mal 38,0°, von da ab normal. Der Puls war in den ersten 8 Tagen um 100 Schläge herum, zuweilen auch darüber und fiel in der 2. Woche auf 80 herab.

Bei Lockerung der Tamponade der Coccygealsakralgegend am 2. Tage floß reichlich dünnflüssiges, retiniertes Blut ab, ebenso noch am 3. Tage; von da ab wurde die Gazetamponade ganz entfernt und durch einen Gummidrain ersetzt. Winde gingen schon am 3. Tage spontan ab, am 4. Tage spontan etwas Stuhlgang, am 6. Tage reichlich auf Rizinusöl.

Am 8. Tage wurden die Silks zum Teil entfernt, ebenso die Michel'schen Klemmen, danach klaffte die Hinterdammöffnung in der Nähe der Drainage etwas.

Am 8. Tage wurde der dicke Scheidendrain durch einen dünneren ersetzt, der vom 15. Tage ab ganz weg blieb. Von da konnte Pat. außer Bett sitzen und bald darauf Gehversuche machen. Um einer Verengung der neugebildeten Scheide vorzubeugen, wurde vom 18. Tage ab täglich die kleinste Nummer meiner geigenförmigen Metreurynter eingeführt und 1 Stunde lang mit 30 g Wasser gefüllt belassen. Diese Behandlung rief bei der Kranken ziemliche Schmerzen hervor; sie wurde bis zum Ablauf der 6. Woche weiter geführt und dadurch eine bedeutende Erweiterung der Vagina erzielt.

Bei der Entlassung ist die Vagina bequem für einen Finger durchgängig, der

Digitized by Google

Eingang noch etwas narbig, enger als die Vagina selbst; diese ist 10 cm lang, dehnbar, leicht konvex nach hinten gebogen, das Gewölbe neigt sich gegen den Mastdarm. Der Sphincter ani ist gut verheilt und funktioniert vollständig. Der Hinterdamm ist linear verheilt, die Fistel geschlossen.

Pat. ist frisch und aufgeblüht, in der Stimmung gehoben; nach einigen Wochen kommt sie mit der Nachricht, daß der Verkehr schmerzlos und zu ihrer Befriedigung vor sich gehe.

Nach dem glatten Verlauf des nicht ganz leichten Eingriffs, darf man zweifelllos mit der oben angedeuteten Reform die neue Operation empfehlen, zumal da, wo es sich bei funktionierendem Uterus und fehlender Scheide darum handelt, dem Menstrualblut einen bleibenden Ausweg zu verschaffen. Die Operation der künstlichen Scheidenbildung wird dauernd einen Platz unter den gynäkologischen Operationen behaupten.

Zeitschriften.

1) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIX. Ergänzungsheft.

1) August Hegar. Über abnorme Behaarung bei weiblichen Geisteskranken.

Alle stärkeren Grade der Bartentwicklung beim weiblichen Geschlecht gelten nach dem allgemeinen Gefühl als entstellend und regelwidrig. Die bisherigen Untersuchungen über Anomalien des Haarwuchses bei Geisteskranken sind außerordentlich spärlich und gelegentlich nur als Nebenbefund bei der Beschreibung von Psychopathen erwähnt worden.

Verf. hat seinen Studien 400 Fälle zugrunde gelegt, die auf Haaranomalien untersucht wurden. Unter diesen boten im ganzen 16 Personen Abweichungen von der Norm. 9 von ihnen hatten weder hinsichtlich ihrer sonstigen körperlichen Beschaffenheit noch der Psychose etwas Bemerkenswertes aufzuweisen. Bei der 10., die an allen in Betracht kommenden Stellen ziemlich stark behaart war, handelte es sich um eine an menstrualen Erregungszuständen leidende Frau von kräftigem Körperbau, mit tiefer Stimme und energischem, gewalttätigem Wesen; sie hatte eine starke Struma und war durch Geistesstörung erblich belastet. Von den letzten 5 Kranken werden wegen zahlreicher bemerkenswerter Erscheinungen ausführliche Krankengeschichten mitgeteilt; von jeder Pat. wird eine Photographie beigefügt: 3 von ihnen stehen unter direkter erblicher Belastung mit Geistesstörung; bei dem 4. Falle dürfte es sich nach der ganzen Form der Psychose auch um eine ererbte psychopathische Veranlagung handeln. Am deutlichsten traten die Folgen der erblichen Belastung in dem letzten Falle zutage; er ist ein Schulfall der hereditär degenerativen Form.

Danach ist die männliche Behaarung der Kranken als hereditäres Zeichen aufzufassen, das sich gut den übrigen psychischen und körperlichen Stigmata anfügt.

Bei allen 16 Beobachtungen verlief die Menstruation vollständig regelmäßig. Es ist nicht angängig, den Bartwuchs der Frau mit einer Störung der Sekretion der Keimdrüsen in Verbindung zu bringen; die empfohlene Behandlung mit Ovarialpräparaten ist daher zwecklos.

2) Max Arnold. Zur Behandlung der Placenta praevia.

Während der letzten 17 Jahre wurden im Frauenspital Basel-Stadt unter 21147 Geburten 173 Fälle von Placenta praevia (klinisch wie poliklinisch) be-

Digitized by Google

handelt, also 1 Fall auf 122 Geburten = 0,82%. Davon war die Placenta praevia totalis in 37,6%, die Placenta praevia partialis in 53,2% und die Placenta praevia marginalis in 9,2% vertreten. Es war durchweg eine deutliche Inkongruenz von Alter und Geburtsziffer für das Vorliegen der Placenta festzustellen.

Die kindliche Mortalität betrug 61,8%, mit 50,4% unreifen Kindern; unter den lebend geborenen waren nur $^2/_3$ ausgetragene Kinder. Somit beträgt die absolute Mortalität 55,5%.

Von den 173 Müttern starben 14 = 8,1%. Unter ihnen befanden sich 4 Todesfälle an Verblutung (nur solche Fälle, bei denen ein größerer Riß in der Cervix nicht vorhanden war); 3 Todesfälle an Luftembolie, die durch Sektion sichergestellt wurden. An Bakteriämie sind 4 Todesfälle zu verzeichnen, rund 2,3%; ferner wurde ein Todesfall an Uterusruptur beobachtet. Von einzelnen Fällen werden ausführliche Krankengeschichten mitgeteilt.

Was die Morbidität anlangt, wurde in 45% der Fälle (die Todesfälle abgerechnet) ein Temperaturanstieg über 37,9° festgestellt. Von diesen wurden 10 Frauen tamponiert in die Klinik eingeliefert.

Der letzte größere Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Therapie und dem Geburtsverlauf. An die Spitze seiner Ausführungen setzt Verf. den Satz, daß es nicht der Mangel an guten und erprobten Methoden, sondern vielmehr oft eine mangelhafte Beherrschung ihrer Technik ist, die im Stiche läßt. So verschieden die Methoden in der heutigen Behandlung der Placenta praevia sind, so verschieden müssen auch die Fälle behandelt werden. Keine Methode ist für alle Fälle geeignet, das scheint Verf. der beste Weg, um eine Wandlung zu schaffen. Die Placenta praevia-Fälle sind sobald wie möglich zu untersuchen und bei feststehender Diagnose, wenn irgend möglich, den Anstalten zur Behandlung zu überweisen. Nur im äußersten Notfalle darf für den Transport die Tamponade zur Anwendung gelangen und nicht länger als höchstens 6 Stunden belassen werden. Für die Klinik ist die Blasensprengung in leichten Fällen, besonders bei Kopflagen, die Methode der Wahl; ferner kommt hier die Metreuryse oder Einleiten eines Beines nach Braxton Hicks in Betracht, je nach Gefährdung der Mutter und dem Wunsche nach einem lebenden Kinde. Endlich kann der abdominale Kaiserschnitt in schweren Fällen zur Anwendung gelangen, allerdings mit hoher mütterlicher Gefahr.

Für die Praxis gelten folgende Gesichtspunkte: 1) Blasensprengung möglichst in allen leichten Fällen. 2) Metreuryse bei lebendem und lebensfähigem Kinde, wenn die Technik beherrscht wird. 3) Einleiten eines Beines nach Braxton Hicks, jedenfalls unbedingt bei totem oder nicht lebensfähigem Kinde, Methode der Wahl.

3) Leo Walter. Zur Pathologie des Corpus luteum.

Einleitend bespricht Verf. die vier Stadien der Metamorphose des gelben Körpers, von denen die beiden ersten der Hyperämie und Vaskularisation als die wichtigsten erscheinen, weil sie zu pathologischen Vorkommnissen, wie Berstung und Blutung, bei weitem am meisten prädisponieren.

Darauf wird die ausführliche Krankengeschichte eines interessanten Falles von Blutung aus einem geborstenen Corpus luteum mitgeteilt, der ein Mikrophotogramm beigegeben ist. In Analogie zu dieser Beobachtung werden noch zwei Fälle erwähnt, bei denen auch wieder auf dem Boden eines Corpus luteum Blutungen auftraten.

Im Anschluß daran hält Verf. Umschau nach gleichen Erlebnissen der in- und ausländischen Literatur. Er gibt eine sorgfältige Zusammenstellung der bisher

Digitized by Google

gemachten Beobachtungen und kommt zu dem Schluß, daß bei einer ansehnlichen Reihe von Corpus luteum-Blutungen jede Möglichkeit fehlt, ein ätiologisches Moment zur Erklärung der pathologischen Erscheinung heranzuziehen. Die Symptome, welche solche Blutungen verursachen, decken sich oft mit denen der Extrauteringravidität und werden daher meist oder mindestens oft verkannt. Die subjektiven Beschwerden äußern sich meist als dumpfe Schmerzen in der einen Seite des Unterleibes mit großem Schwächegefühl. Die Hauptbeschwerden, außer den Menorrhagien, werden meist durch das im Vordergrunde stehende Allgemeinleiden (Myom, Adnexitis, Peritonitis usw.) erklärt. Es sind klinisch hauptsächlich zweierlei Blutungen auseinander zu halten: 1) Die durch Ruptur des Follikels bzw. gelben Körpers entstandene intraabdominale Blutung, Hämatokelenbildung. Bei dieser Art von Blutung kommen in differentialdiagnostischer Erwägung Extrauteringravidität, Blutung aus einem Eierstocksvarix; 2) Blutungen in den Follikel bzw. in das Corpus luteum hinein. Hierbei wären differentialdiagnostisch in Betracht zu ziehen und auszuschließen Tumoren des Ovars, Cysten oder auch ampulläre Tubargravidität, wie Ovarialschwangerschaft. Für die intraabdominellen Blutergüsse schreibt Verf. der in der Kälte positiven Benzaldehydprobe des Urins eine hohe diagnostische Bedeutung zu.

Die Therapie wird ganz von den gebotenen Erscheinungen beherrscht.

4) L. Gustafsson. Ein Fall von akzessorischem Ovarialfibrom.

Kurze Krankengeschichte eines Falles von akzessorischem Ovarialfibrom, das im Douglas lag und vor der Operation als Ovarialkarzinom angesprochen wurde.

Bei der Operation stellte sich heraus, daß der Uterus, beide Tuben und Ovarien von normalem Aussehen und von normaler Größe waren. Der in der rechten Hälfte des kleinen Beckens gelegene kindskopfgroße Tumor war mit einer Appendix epiploica des Rektums verwachsen. In die Masse des Tumors ragte das rechte Ovarium mit seiner konvexen Oberfläche hinein, so daß dadurch in dem Tumor eine kleine Delle entstand. Bei genauer Betrachtung konnte festgestellt werden, daß das rechte Ovarium an seinem äußeren Ende eine kleine abgerissene Stelle besaß, die mit dem Tumor in Zusammenhang gestanden haben mußte, und daß demnach der Tumor als abgeschnürter akzessorischer Anteil des Ovarium aufzufassen war. Die mikroskopische Beschaffenheit des Tumors war eine einfache. Bindegewebsfibrillen kreuzten sich stark nach allen Richtungen. Lymphspalten und Blutgefäße waren nur in ganz geringer Menge vorhanden. Verf. versucht seinen Fall unter die Gruppe von akzessorischen Ovarialtumoren zu bringen und reiht ihn unter den Tumoren ein, die aus sogenannten versprengten Epithellagen entstehen und von denen Seitz sagt: »Die Tumorenbildung kann vom paarigen Ovar ausgehen, indem sich der Tumor, der vielfach nur von einem kleinen Zellkomplex oder, wie das Embryom, von einer einzigen Zelle des Ovars ausgeht, durch sein fortschreitendes Wachstum allmählich stielt und schließlich vollständig abschnürt.«

5) Masakiyo Ogata. Untersuchung über den Stoffwechsel mit Rücksicht auf die Ätiologie der Rachitis und Osteomalakie.

Verf. ist auf Grund seiner Beobachtungen zu der Einsicht gelangt, daß die bei der Rachitis und Osteomalakie stets vorkommenden Erscheinungen, eine Anschwellung der Lymphdrüsen, Zunahme der eosinophilen Leukocyten, Auftreten von Myelocyten, Abnahme der roten Blutkörperchen, gewisse Alterationen der Retina, reflektorische Erregbarkeit der Muskeln, Steigerung der elektrischen Erregbarkeit der Nerven usw. dafür sprechen, daß die Ursache dieser Krankheiten in einer allgemeinen Störung der Körperernährung zu suchen ist, und daß

Digitized by Google

die nächste Veranlassung zu diesen Erkrankungen in der Stoffwechselstörung der Knochensubstanz liegt, und zwar so, daß in derjenigen Knochensubstanz, in der die Blutzirkulation infolge der Körperentwicklung aus sonstigen Gründen sehr lebhaft vor sich geht, eine Störung eintritt, und dadurch die physiologische Resorption der Kalksalze alteriert wird. Von diesem Gedanken geleitet, hat Verf. seit 5 Jahren fortwährend an den Kranken seines Hospitals Untersuchungen angestellt und Stoffwechselprüfungen vorgenommen. Er ist dadurch schließlich zu der Vermutung gekommen, daß diese Krankheiten durch eine pathologische Änderung des Stoffwechsels verursacht würden. Um hierfür den Beweis zu erbringen, hat Verf. bei einigen Pat. die tägliche Menge von Harn und Kot gewissenhaft gesammelt und sie in bezug auf Stickstoff, Phosphorsäure, Kalk, Magnesia usw. genauestens quantitativ analysiert. Die Resultate der chemischen Untersuchung eines Falles finden am Ende der Arbeit Erwähnung.

6) S. Jizuka. Über Vorkommen von Muskelfasern in der menschlichen Placenta.

Bisher existierten keine Berichte über die Muskelfasern in der menschlichen Placenta. Bei der Placentarfärbung nach Mallory hat Verf. zufällig eine sonst homogene Schicht zwischen dem Amnion und Chorion gefunden, die nach Mallory eine den Muskelfasern ähnliche Farbe annahm. Später hat er an der entsprechenden Stelle einer menschlichen reifen Placenta ein bandartiges Gebilde gefunden, welches nach Mallory'scher Färbung sich rötlich, nach van Gieson'scher Färbung sich gelblich verfärbte und aus Ansammlung langer Spindelzellen mit einem elliptischen Kern in der Mitte bestand. Bei starker Vergrößerung findet man in den Zellen Myofibrillen. In dem Präparat des Verf.s, von dem zwei Mikrophotogramme beigefügt sind, ist diese Muskulatur so angeordnet, daß die Muskelzellen im Zentrum der Placenta reichlich, gegen den Rand hin allmählich mangelhafter werden und endlich ins Bindegewebe übergehen.

Ebeler (Köln).

Blasenmole.

2) **Heinrich v. Gromadzki. Ein Beitrag zur Lehre von der Blasenmole mit besonderer Berücksichtigung deren Pathogenese.** Inaug.-Diss., Halle a. S., 1913.

In seiner sehr interessanten und fleißigen Arbeit, der außer zahlreichen, größtenteils mikroskopischen Bildern ein ausführliches, 397 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis beigefügt ist, gibt Verf. zunächst einen historischen Überblick über die literarischen Ergebnisse der Blasenmolenforschungen, dabei besonders der Arbeiten von Kossmann, Essen-Möller und der Marchand'schen Theorie gedenkend. In einem zweiten Abschnitte werden ihre pathologisch-anatomischen Verhältnisse eingehend gewürdigt. Der dritte, wichtigste Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Pathogenese und Deutung der eigenen Fälle. Dabei kommt Verf. übereinstimmend mit Marchand zu dem Schluß, daß es sich bei der Blasenmole pathologisch-anatomisch um eine regellose Wucherung der Bekleidungsschichten der Chorionzotten mit hydropischer Quellung und schließlicher Verflüssigungsnekrose des Zottenstromas handelt. Die Bläschen bilden sich aus einzelnen Chorionzotten in der Weise, daß durch allmähliches Absterben des Zottenstromas dasselbe verflüssigt wird. Dabei wuchert das Zottenstroma nicht, wie das früher von Virchow angenommen wurde. Eine Wucherung läßt sich nur an den äußeren Bekleidungsschichten der Zotten der Langhans'schen Zellschicht und dem Syncytium nachweisen. Während dieser

Digitized by Google

bereits von Marchand festgestellte pathologisch-anatomische Befund nicht zu bestreiten ist, ist die Frage, was die Entstehung von Blasenmole verursachen kann und wie sie entsteht, nach Ansicht des Verf.s bis heute noch nicht richtig gelöst worden. Er betrachtet als erste Ursache der Blasenmolenbildung das Aufhören des fötalen Kreislaufes. Die Kapillaren der Zotten, die vom Fötus aus ernährt werden, gehen zugrunde, woraus resultiert, daß die Zotten der Bekleidungsschichten, welche die Nährstoffe aus dem mütterlichen Blute weiter aufnehmen, dieselben für sich allein verwerten. So wird der normale Stoffaustausch zwischen dem mütterlichen Blute und dem Fötus in einen Stoffaustausch zwischen dem mütterlichen Blute und den Eihäuten verwandelt. Die Zellen der Bekleidungsschichten fangen dann infolge einer Überernährung an zu wuchern, was in manchen Fällen sehr beträchtlich sein kann. Das Zotteninnere wird dagegen ödematös, fängt an, Flüssigkeit aufzunehmen, was die Zotten beträchtlich vergrößert, und erliegt allmählich einer Verflüssigungsnekrose. Jedes in utero retinierte Stück Placenta, wie auch jedes retinierte Ei ist mikroskopisch als Blasenmole zu betrachten, obwohl es als solche makroskopisch nicht erkannt werden kann. Von einer Malignität der Blasenmole kann man nicht reden, da die Vorgänge, die sich bei ihrer Bildung an den Geweben abspielen, auf mechanischem Wege sich erklären lassen. Sechs Krankengeschichten und einige kurze Erläuterungen der beigefügten Bilder bilden den Schluß der Arbeit. Ebeler (Köln).

3) **O. Stoppel** (Kiel). **Über Blasenmole im präklimakterischen Alter und ihre Differentialdiagnose.** Inaug.-Diss., Kiel, 1913.

Verf. weist auf die Schwierigkeit der Erkennung einer Blasenmole im Präklimakterium hin. In dieser Altersstufe fehlt das außerordentlich wichtige Symptom der Inkongruenz von Cessatio mensium und Größe des Uterus. S. stellt aus der Literatur 5 Fälle von Blasenmole im Präklimakterium zusammen, deren Trägerinnen sämtlich das 5. Lebensdezennium überschritten hatten, und fügt diesen 5 Literaturfällen einen weiteren in der Kieler Frauenklinik beobachteten Fall hinzu. In allen 6 Fällen war in Ermangelung eines Hinweises auf Gravidität die Diagnose auf Uterus myomatosus gestellt und dementsprechend gehandelt worden. Bei der 53jährigen Multipara der Kieler Frauenklinik wurde der Blasenmolenuterus abdominal exstirpiert. Die Frau überstand den Eingriff gut und war 3 Jahre post operationem gesund und voll leistungsfähig.

Die Beobachtungen lehren, daß man auch im 6. Lebensdezennium der Frau an die Möglichkeit einer Schwangerschaft bzw. Blasenmole denken muß. Sehr wertvoll wäre gerade für die Differentialdiagnose im Präklimakterium eine sicher spezifische biologische Schwangerschaftsreaktion. Hoehne (Kiel).

4) **Jonas** (Greifswald). **Blasenmolenbildung in der fertigen Placenta.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 39.)

Das im Titel erwähnte, von einer im 7. Monat entbundenen Eklamptischen gewonnene Präparat wurde dem Greifswalder ärztlichen Verein am 22. Mai 1914 gezeigt. Lehfeldt (Südende-Berlin, z. Z. Front bei St. Mihiel).

5) **Plauchu** (Lyon). **Ein Fall von Hydatidenmole der drei ersten Schwangerschaftsmonate.** (Lyon méd. 1914. Nr. 28.)

P. konnte in verhältnismäßig kurzer Zeit drei Molen hintereinander beobachten. Die erste wurde für eine verfrühte Ablösung der Placenta gehalten. Die Stärke der Blutungen und die enorme Albuminurie hätten die Diagnose gerechtfertigt. Die zweite, gegen das Ende einer Gravidität beobachtet, zuerst für Placenta praevia gehalten, wurde erst beim Eingriff erkannt.

Die dritte Pat. stand im Alter von 48 Jahren. Mit 26 Jahren verheiratet,

Digitized by Google

hat sie 8 Kinder geboren und alle gestillt. Das letzte ist im Jahre 1911 geboren, und die Frau hatte seitdem ihre Menstruation mit mathematischer Regelmäßigkeit. Nach zweimaligem Ausbleiben der Regel war der Uterus bereits fast bis zur Höhe des Nabels gewachsen. Die Unregelmäßigkeiten in der Konsistenz der Uteruswand waren außergewöhnlich prägnant. Dilatation mit Hegars, Ausräumung, Jodspülung, Heilung. Zeiss (Erfurt).

6) **G. Calderini** (Bologna). **Beitrag zum klinischen Studium der cystischen Degeneration des Ovariums, vergesellschaftet mit Blasenmole.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Juni.)

Bei einer 27jährigen Drittgebärenden wird im 3. Monat der Schwangerschaft eine große Blasenmole von 400 g entfernt. 3 Wochen später Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe wegen doppelseitiger Ovarialcyste.

Hohl (Bremerhaven).

Darm.

7) **Hermann Küttner** (Breslau). **Über Fehlerquellen der Appendicitisdiagnose.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCIII. Hft. 3.)

Die Appendicitis wird häufig verwechselt mit akuten Magen-Darmerkrankungen, das Umgekehrte ist seltener der Fall. Die Unterscheidung ist besonders bei Kindern schwierig, Blasenstörungen sprechen für Appendicitis. Bei Typhus klären die modernen Reaktionen und die Leukopenie sofort die Sachlage, außerdem treten dabei zuerst Fieber und dann die Unterleibssymptome auf, bei der Appendicitis ist es das Entgegengesetzte. Die akute zirkumskripte Kolitis ist, außer bei der Lokalisation im Coecum, durch ihre Lage zu unterscheiden. Bei heftigen Abdominalerscheinungen durch Parasiten findet man Eier im Stuhl und Eosinophilie. Schwer ist die Unterscheidung einer Perforation der Appendix von der anderer Magen-Darmteile und, was noch schlimmer ist, von nicht perforierten Magen-Darmgeschwüren. Die schwere akute Appendicitis ist von einem Darmverschluß manchmal nur durch das vorhandene hohe Fieber, die Bauchdeckenspannung und die Einschränkung der Zwerchfellatmung zu unterscheiden. Ganz schwierig ist die Klarstellung im Spätstadium bei ausgebildeter Peritonitis. Appendicitische Tumoren sind schwer zu trennen von echter Geschwulsttuberkulose oder Aktinomykose der Ileocoecalgegend; ausgesprochene Stenoseerscheinungen sprechen gegen Appendicitis. Die chronische Appendicitis ähnelt oft der Kolitis membranacea, der habituellen Obstipation, dem Coecum mobile, der Typhlatonie und -ektasie und den Darmkatarrhen, bei denen die Stuhluntersuchung eine große Rolle spielt. Die Erkrankungen der Gallenwege geben zu Irrtümern Anlaß, einerseits bei hoch hinaufgeschlagener Appendix, andererseits bei pericholecystitischen Exsudaten. Ikterus kann auch bei schwerer Appendicitis vorkommen; vorangegangener Typhus spricht für Cholecystitis. Akute Pankreatitis ähnelt der perforativen Appendicitis, nur mit dem Unterschied, daß sie von vornherein viel schwerer auftritt. Eine stete Quelle von Verwechslungen bietet die Nierenkolik, für die der Schmerz in der Lendengegend und im Ureterverlauf, ferner Ausstrahlung in den Hoden und Penis und in die innere Schenkelseite, endlich der entsprechende Urinbefund spricht. Die Röntgenuntersuchung ist nur in chronischen Fällen durchführbar. Die Wanderniere mit ihren Torsionskrisen kommt auch in Betracht, die größte Rolle spielen aber Eiterungen des Nierenbeckens und der Niere. Aufklärend wirkt die urologische Untersuchung; paranephritische Abszesse sind aber häufig nicht von der Appendicitis zu unterscheiden. Hier und

Digitized by Google

da hilft noch der Urinbefund oder Furunkel- und Panaritienbildung in der Anamnese. Bei den Affektionen des weiblichen Genitales macht oft die Unterscheidung von der geplatzten Tubargravidität Schwierigkeiten, zumal wenn man nicht an sie denkt; Störungen in der Menstruation, Kollapse, Anämie und der Untersuchungsbefund führen auf die richtige Spur. Schwierig ist die Unterscheidung von entzündlichen Adnexerkrankungen. Besonders bei der Adnexperitonitis kleiner Mädchen und bei stielgedrehten Adnextumoren sind Irrtümer leicht möglich, häufig besteht auch Koinzidenz beider Erkrankungen. Erschwert wird ferner die Differentialdiagnose bei beginnenden Hernien durch Netztorsion oder durch Appendicitis im Bruchsack. Die Psoitis wird heutzutage als Folgeerscheinung der Appendicitis angesehen. Stets muß man auch an reine Neurosen denken, die als Symptome der Appendikophobie sich in der Blinddarmgegend verdichten, auch an echte Neuritiden und Myalgien. Pneumonie und Pleuritis führen durch in den Leib ausstrahlende Schmerzen gelegentlich irre, wichtig sind dabei die für eine Appendicitis ungewöhnlichen Temperaturen. Der akute Gelenkrheumatismus, Angina, das Erythema exsudativum multiforme, endlich auch die Polymyositis können zur Fehldiagnose führen. Calmann (Hamburg).

8) **Ritterhaus** (Coburg). **Klinische Erfahrungen über Appendicitis mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose, der selteneren Komplikationen und der Lokalanästhesie.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCIV. Hft. 2.)

Nach einer Besprechung der Ätiologie, des Alters und Geschlechtes der Erkrankten, des zeitlichen Auftretens der Erkrankung und der pathologischen Anatomie beschäftigt sich Verf. mit den Symptomen und der Diagnose. Er betont dabei das häufige Zusammentreffen einer rechtseitigen Adnexerkrankung mit Appendicitis. Bei 30 gynäkologischen Laparotomien war 16mal der Processus erkrankt. Für die Vorbereitung zur Operation wird als Herzmittel das Digifolin empfohlen, die Allgemeinnarkose wird selten angewandt; 2 Chloroformtodesfälle bei jungen Knaben gaben Veranlassung, gänzlich zur Äthertropfnarkose überzugehen. Die Lokalanästhesie wird sehr bevorzugt mit Umspritzung eines handtellergroßen Rhombus durch die gesamten Bauchdecken hindurch und besonderer Infiltration des Mesenteriolums. Zur Lösung von Adhäsionen wird ein kurzer Chloräthylrausch eingeschaltet; 109 Fälle wurden so erledigt, darunter sehr viele Kinder. Die sonstige Technik und Nachbehandlung weicht von der üblichen im wesentlichen nicht ab. Der Spülung wird keine Bedeutung beigemessen. Verf. erwähnt ferner die günstige Wirkung der Appendektomie auf die bis dahin träge Darmtätigkeit, auf die jedoch nicht immer zu rechnen ist. Von 300 Appendicitisfällen wurden 297 operiert mit 7,2% Mortalität. 16 Fälle starben an diffuser Peritonitis. Calmann (Hamburg).

9) **Charles H. Parkes** (Chicago). **Stumpfbehandlung bei der Appendektomie.** (Interstate med. journ. Vol. XXII. Nr. 2.)

Der Stumpf soll ligiert, mit dem Thermokauter durchtrennt, seine Gefäße unterbunden werden. Dann ist der Stumpf zur Vermeidung von Peritonitis und Adhäsionen zu versenken, wozu am besten die einfach auszuführende Tabaksbeutelnaht sich eignet. Jaschke (Gießen).

10) **S. J. Blumenthal** (Neuyork). **Eine neue Operation bei Fistula in ano.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 13. 1915. März 27.)

Das Prinzip der umständlichen und komplizierten Technik besteht darin, daß der dilatierte und von Granulationen befreite Fistelkanal mit Ätzpaste ausgeschmiert, dann durch umfassende, außen auf der Haut über einer Platte ge-

Digitized by Google

knüpfte Nähte komprimiert wird, so daß die Fistelwände gut aufeinander ruhen und während der Heilung die Darmentleerung durch einen dicken, ins Rektum eingeführten Tubus erfolgt. Jaschke (Gießen).

11) **Wilhelm Knoepfelmacher** und **Gertrud Bien** (Wien). **Untersuchungen über die Nabelkoliken älterer Kinder.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 5.)

Die Diagnose der Nabelkoliken muß aus der Anamnese und dem negativen Organbefund gestellt werden. Es ist daher wichtig, daß objektive Erscheinungen von Bleikolik, chronischer Form der Appendicitis, Tuberkulose des Abdomens, Colitis mucosa, Gallensteinen, kongenitaler Abnormitäten, Ulcus ventriculi, Ulcus duodeni fehlen. Die Verff. stellen das Krankheitsbild der Nabelkoliken mit dem Krankheitsbild dieser Erkrankungen einander gegenüber. Ihre Ausführungen stützen sich auf eine Reihe eigener Beobachtungen.

Hohl (Bremerhaven).

Tuberkulose.

12) **F. Lasek.** **Tuberkulose der Vulva.** (Casopis lékaruv ceskych 1915. Nr. 10 u. 11.)

Es handelte sich um eine 17jährige Virgo, die hereditär belastet war und bei der der Verdacht auf eine beginnende Spitzenaffektion begründet war. Auf der Vulva, in deren Umgebung strahlenförmige Narben nach ulzerösen Prozessen vorhanden waren, fanden sich Infiltrate der Haut und Ulzerationen, die teils mit Borken bedeckt waren, teils schon zu kraterförmigen Vertiefungen und Durchlöcherungen der Schamlippen und größeren Defekten geführt haben (Abbildung). In den Leistenbeugen Drüsen. Keine Schmerzen, manchmal Jucken. Die Diagnose lautete auf Lues oder Tuberkulose. Eine antiluetische Behandlung blieb erfolglos. Autor trug die großen und kleinen Labien ab und vernähte die Haut mit der Schleimhaut. Es trat Heilung ein. Die mikroskopische Untersuchung (4 Mikrophotographien) brachte keine Entscheidung. Es fand sich ein kleinzelliges Infiltrat aus lymphoiden und epithelioiden Zellen, wie man solche bei allen infektiösen Granulomen findet; es konnte sich um Tuberkulose, Lues, Mycosis fungoides, malignes Lymphom, ja sogar auch um ein polymorphes Sarkom handeln. Der Blutbefund war im allgemeinen normal. Die Pirquet'sche Reaktion (mit Allergin) war stark positiv. Nach $^1/_2$ Jahre fand sich in der Operationsnarbe ein juckendes Infiltrat, das in ein längliches, belegtes Geschwür zerfiel. Nach Röntgenbestrahlung und innerlicher Arsendarreichung trat Heilung ein; auch ein zweites Rezidiv heilte. Eine neuerlich vorgenommene Pirquet'sche Reaktion fiel wiederum positiv, ein Wassermann negativ aus. Es traten im weiteren Verlaufe wiederholt noch Rezidive ein. Schließlich begann die Kranke zu husten, fieberte und litt an Nachtschweißen. G. Mühlstein (Prag).

13) **M. Majeran.** **Über die Verbreitung der Tuberkulose im uropoetischen System.** Diss., Zürich, 1913.

An vier genau beschriebenen Fällen versucht Verf. durch klinische und pathologisch-anatomische Studien den Infektionsweg zu verfolgen. Die zweite Niere erkrankt sicher auf hämatogenem Weg, wobei das Fortschreiten des Prozesses von der Marksubstanz zur Papille zu verfolgen ist. Für die aszendierende Infektion konnte bei den vier Fällen kein Nachweis erbracht werden, jedoch wird die Möglichkeit zugegeben. F. König (Bern).

Digitized by Google

14) **R. Anderson** (Salt Lake City). **Ein ungewöhnlicher Fall von genito-urinaler Tuberkulose.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 2.)

Verf. entfernte einen tuberkulösen Tumor, der den Uterus, die rechten Adnexe, die Appendix, den rechten Ureter und die rechte Niere umfaßte. Dabei wurde die Vena iliaca communis verletzt und mußte doppelt ligiert werden. Trotzdem war der Heilungsverlauf günstig. Robert Stern (Offenbach).

15) **G. S. Gordon** (Vancouver). **Die Ruhe der Nierentuberkulose.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 2.)

Die Nierentuberkulose macht in sehr vielen Fällen keine lokalen Erscheinungen, da Nierenschmerzen nur bei Hemmung des Urinabflusses durch Verstopfung oder Verengerung des Ureters zu erwarten ist. Daher muß in allen Fällen von Abmagerung ohne erkennbare Ursache an Nierentuberkulose gedacht werden, wenn Eiterkörperchen im Urin zu finden sind, ferner stets bei Klagen über Hämaturie sowie bei allen Cystitiden. In solchen Fällen ist die Diagnose mit allen Hilfsmitteln zu klären, da die Nierentuberkulose im Beginn meist einseitig und daher operativ heilbar ist. Robert Stern (Offenbach).

16) **Edward P. Davis** (Philadelphia). **Tuberkulose als Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Berücksichtigung der Therapie.** (Therapeutic gaz. Detroit, Mich., 1915. März 15.)

Im wesentlichen kritisches Übersichtsreferat über die deutsche Literatur der letzten 4 Jahre. Verf. ist geneigt, den schädlichen Einfluß der Schwangerschaft hauptsächlich auf die durch den Fötus bewirkte Entziehung von Eisen, Kalzium, Lipoiden zu beziehen, die der tuberkulöse Organismus nicht verträgt. Interessant in dieser Richtung ist auch, daß tuberkulöse, nicht schwangere Frauen häufig positiven Abderhalden zeigen. Verf. ist geneigt, daraus den Schluß zu ziehen, daß die Tuberkulose offenbar an sich schon ähnlich auf den Organismus wirkt wie die Schwangerschaft, die Komplikation beider also doppelt so große Anforderungen stelle. Ebenso scheint Verf. geneigt, anzunehmen (?), daß vielfach auch bei Genitaltuberkulose Gravidität eintrete. — Bezüglich der Therapie nimmt er einen gemäßigten Standpunkt ein, will aber bei Aufflackern eines latenten Prozesses in jedem Stadium der Schwangerschaft dieselbe unterbrochen wissen, am besten mit gleichzeitiger Sterilisierung, sei es auf abdominalem oder vaginalem Wege. Jaschke (Gießen).

17) **Elmer H. Funk** (Philadelphia). **Die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft.** (Therapeutic gaz. 1915. März 15.)

Ernste Komplikation. Bei Vorhandensein eines aktiven Lungenprozesses soll die Schwangerschaft in jedem Stadium sofort unterbrochen werden. Tuberkulöse Individuen sollen jedenfalls Heirat und Schwängerung bei ausgedehnteren Prozessen ganz vermeiden, bei geringfügigen wenigstens 2 Jahre nach Stillstand des Prozesses warten. Auch dann bedeutet die Schwangerschaft ein gewisses Risiko, so daß jedenfalls während der ganzen Dauer derselben eine sorgfältige Überwachung und Aufenthalt unter guten hygienischen Bedingungen nötig ist. Dies das Ergebnis der Erfahrung des Verf.s an 100 tuberkulösen Frauen, von denen 90 (durchschnittlich 4mal) Schwangerschaften durchgemacht hatten, 10 steril waren. Jaschke (Gießen).

18) **François M. Pottenger** (Monrovia, Cal.). **Tuberkulintherapie.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 8. 1915.)

Verf. betont auf Grund vorzüglicher klinischer Erfahrungen den Wert der Tuberkulintherapie. Mißerfolge sind viel häufiger auf die anwendenden Ärzte

Digitized by Google

als auf das angewandte Tuberkulin zurückzuführen. Man darf nur nicht schematisch behandeln, sondern muß das jeweils verwandte Präparat, alle Eigentümlichkeiten des einzelnen Falles und die sehr verschiedene Reaktion bei Pat. mit scheinbar ganz gleichen Prozessen in Rechnung ziehen.

Jaschke (Gießen).

Medikamente.

19) **Margarete Levy** und **Walter Wolff** (Berlin). **Kampfertherapie mit künstlichem Kampfer.** (Therapie der Gegenwart 1915. Hft. 3.)

An der I. medizinischen Klinik der Charité wurde der künstliche Kampfer von Schering ausprobiert, um den während des Krieges nicht einzuführenden Japankampfer zu ersetzen. Während der Japankampfer nur Rechtskampfer (rechtsdrehend) enthält, enthält der künstliche Kampfer neben Rechtskampfer auch den 13mal so giftigen Linkskampfer. Trotzdem ist der künstliche Kampfer dem natürlichen ebenbürtig, nur muß man bei der Anwendung höherer Dosen vorsichtig sein. Die Wirkung auf das Herz, Steigerung des Blutdrucks, Verlangsamung und Vertiefung der Atmung ist die gleiche. Die Verff. machen dann noch auf die vorzügliche expektorierende Wirkung des Kampfers aufmerksam und empfehlen denselben für die Behandlung der Pneumonie, bei welcher neben der stimulierenden die expektorierende Wirkung von Vorteil ist. Man gibt von dem künstlichen Kampfer nicht über 8 ccm des Oleum forte, also 1,6 g pro dosi und 3,2 g pro die. Zu beachten ist, daß man nicht zu früh mit den Injektionen aufhören darf.

Hohl (Bremerhaven).

20) **C. Bachem** (Bonn). **Zur Anwendung des synthetischen Kampfers.** (Med. Klinik 1915. Nr. 15.)

Die Untersuchungen des Verf.s und die bisherigen Mitteilungen in der Literatur ergeben, daß der synthetische Kampfer in seiner Heilwirkung dem natürlichen mindestens gleichwertig ist. Ein Unterschied in der erregenden Wirkung läßt sich nicht feststellen. Die Wirkung auf die Atemgröße und Atemfrequenz ist bei dem synthetischen Kampfer oft noch erheblich größer. Auch am Krankenbett zeigt sich sowohl für die äußere wie für die innere Anwendung kein Unterschied in der Wirkung.

Hohl (Bremerhaven).

21) **A. von Hirsch-Gereuth** (Berlin). **Vergiftungsversuche mit Adalin.** (Therapie der Gegenwart 1915. Hft. 1.)

Adalin erfreut sich neuerdings großer Beliebtheit bei Selbstmördern. Verf. beobachtete einen Fall (Hysterika), in dem etwa 17—18 g Adalin genommen wurden. 12 Stunden nachher tiefer Schlaf. Eine Magenspülung beförderte wenig zutage. Objektiv waren vorhanden Herabsetzung der Temperatur, geringe Vergrößerung der Pupillen und herabgesetzter Puls. Pat. schlief 3 Tage. Nach 5 Tagen vollkommenes Wohlbefinden. Der Fall beweist, daß Adalin relativ unschädlich und nicht geeignet für Selbstmordzwecke ist.

Hohl (Bremerhaven).

22) **H. Freund** (Berlin). **Über längeren Gebrauch von Adalin.** (Med. Klinik 1915. Nr. 2.)

Mitteilung eines Falles, bei welchem viele Monate hindurch ohne jede Nebenwirkung täglich Adalin genommen wurde.

Hohl (Bremerhaven).

23) **M. Hajós** (Wieden). **Trivalin.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 1.)

Trivalin ist ein kombiniertes Mittel; es enthält 1 Teil isovaleriansaures Morphin, $^1/_4$ Teil isovaleriansaures Koffein, $^1/_4$ Teil isovaleriansaures Kokain. Das Mittel

Digitized by Google

kann mit bestem Erfolge per os oder subkutan an Stelle des Morphiums angewandt werden. Der Gehalt an Koffein und Kokain lassen auch bei Herzerkrankungen seine Anwendung zu. Hohl (Bremerhaven).

24) **Felix Mayer** (Berlin). **Sedobrol in der neurologischen Praxis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 6.)

Das Sedobrol, das als Antiepileptikum bereits einen guten Ruf hat, wurde vom Verf. in einem Zeitraum von mehr als einem Jahre an 60 Pat. ausprobiert. Verf. rühmt am Sedobrol den angenehmen Geschmack, die originelle Darreichungsweise (als Bouillon), das Ausbleiben von Magenbeschwerden bei seiner Darreichung und die Tatsache, daß sein Bromgehalt den meisten Pat. unbekannt bleibt.

Verf. verordnete mit Erfolg bei erschwertem Einschlafen infolge von gesteigerter psychischer Erregbarkeit, wie sie bei Hysterie, Neurasthenie und Atherosklerose beobachtet wird, $1^1/_2$—$2^1/_2$ Tabletten vorm Schlafengehen. Ein Fall von sexueller Übererregbarkeit mit gehäuften nächtlichen Pollutionen (etwa 8 in jeder Nacht) brachte er durch tägliche Darreichung von 3 Sedobroltabletten vor dem Schlafengehen in 1 Monat zu entschiedener Besserung. Bei Herzklopfen und anderen Symptomen von Herzneurosen gab er am Vormittag $1^1/_2$—2 Tabletten und vor dem Schlafengehen 2—$2^1/_2$ Tabletten. Bei Zwangsvorstellungen und Depressionszuständen, bei Globus, bei Schwindelgefühl auf neurasthenischer oder atherosklerotischer Grundlage, bei Kopfschmerzen und Interkostalneuralgien sowie bei klimakterischen Beschwerden kam er mit $1^1/_2$—2 Tabletten täglich (auf 2 Dosen verteilt) aus.

Der Wohlgeschmack ist am größten bei der Verwendung von $1^1/_2$—$2^1/_2$ Tabletten pro dosi. Im allgemeinen wurden 3 Tabletten pro die gegeben (immer als Bouillon); mehr als 4 Tabletten täglich wurden nie verordnet. Die Wirksamkeit des Sedobrols soll etwa der des Bromnatriums und der Erlenmeyer'schen Lösung entsprechen; dem brausenden Brom und den organischen Brompräparaten schien es überlegen.

Da es leicht zerfällt, muß es unter sorgfältigem Luftabschluß aufbewahrt werden. H. Fuchs (Danzig).

25) **E. E. Moravcsik** (Budapest). **Über Morphinismus.** (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 43.)

Verf. gibt ein ausführliches, klares Bild der Entstehungsursachen und des Verlaufes des Morphinismus. Er gehört zu den Anhängern der langsamen Entziehungskuren. Unbedingt gehören diese Kranken nach seiner Ansicht in geschlossene Anstalten mit durchaus zuverlässigem Personal. Der Gebrauch anderer narkotisierender Mittel ist zu vermeiden. Gegen Schlaflosigkeit ist Urethan, Trional, Veronal usw. zu empfehlen, bei Kollapserscheinungen wird Wein, Äther, Kampfer, eventuell Morphium verabreicht. Laue, protrahierte Bäder haben oft beruhigende Wirkung. Es ist notwendig, den Kranken $^1/_2$—1 Jahr in einem Sanatorium zu belassen. Trotzdem besteht die Möglichkeit eines Rückfalles. Nach der Entziehung ist besonderer Wert auf Roborierung zu legen.

Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34. Sonnabend, den 21. August 1915.

Inhalt.

Originalien: **W. Benthin**, Über Selbstinfektion. (S. 587.)

Berichte: 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. 10. VII. 1914: **Kayser**, Ureterinvagination. — **Nagel**, Uterovesikalfistel mit abdominaler Exstirpation des Uterus. — **Fromme**, Behandlung chronischer Entzündungen des Genitalapparates mit ultravioletten Strahlen. (S. 597.)

Zeitschriften: 2) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XLI. Hft. 6. **Ahlfeld**, Durchsichtigkeit der Bauchdecken Hochschwangerer. — **Ahlfeld**, Untersuchung Schwangerer und Gebärender. — **Voirol**, Synthetische Wehenmittel. — **Bollag**, Puerperale Spontaninfektion. (S. 600.)

Strahlentherapie: 3) **Gavazzeni** und **Minelli**, Autopsie eines Röntgenologen. — 4) **Granger**, 5) **Glaesmer**, 6) **Gauss**, 7) v. **Seuffert**, 8) **Gunsett**, Geschwulstbehandlung. — 9) **Ritter** und **Tamm**, Cholinwirkung bei Psoriasis. — 10) **Partos**, Biologische Wirkung der kondensierten Radiumemanation. — 11) **Ghilarducci**, Wirkung des Radiums auf Tuberkelbazillenkulturen. (S. 601—605.)

Becken: 12) **Schumann**, Dynamik des weiblichen Beckens. — 13) **Wachsner**, Bilaterale Asymmetrie des menschlichen Körpers. — 14) **Martius**, Beckenmessung mit Röntgenstrahlen. — 15) **Jellett**, Behandlung des zweiten Grades der Beckenverengerung. — 16) **Smith**, Dauernde Erweiterung des verengten Beckens. — 17) **Corley**, Verrenkung im Sakroiliacalgelenk. (S. 605—608.)

Sexualwissenschaft: 18) v. **Franqué**, Zeugungsfähigkeit bei der Frau. — 19) **Bloch**, Sexuelle Insuffizienz. — 20) **Franz**, Vererbung erworbener Eigenschaften. — 21) **Fehlinger**, Mutterfolge in Indien. — 22) **Simon**, Bevölkerungsproblem. — 23) **Horch**, Die Frau als Klientin. — 24) **Reich**, Frauen, Materialismus und Egoismus. (S. 608—610.)

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. G. Winter.

Über Selbstinfektion.

Von

Privatdozent Dr. W. Benthin.

Der Streit über die Selbstinfektion ist noch nicht verstummt. Mehr denn je beschäftigt man sich mit dieser Frage. In die von Ahlfeld, Fehling, Aschoff von neuem angeregte Diskussion ist in der Folge von den verschiedensten Seiten eingegriffen worden, ohne daß eine Einigung erzielt worden wäre (Krönig, Winter, Bondy, Zangemeister, Lamers, Bumm, Sigwart, Traugott Schweitzer, Benninghausen, Liepmann u. a.). Es wäre etwas anderes, hätte die Frage nur ein akademisches Interesse. Unleugbar hat sie für unsere prophylaktischen und therapeutischen Maßnahmen große Bedeutung. Ihre Erledigung ist deshalb von hervorragender praktischer Wichtigkeit.

Die für die Selbstinfektion geltenden Kriterien werden verschieden und meist unscharf umrissen. Einer fruchtbaren Kritik ist damit jede sichere Basis entzogen. Solange man über die Abgrenzung des Begriffes uneinig ist, wird auch über das

Digitized by Google

Wesen, die Häufigkeit, die klinische Bedeutung der Selbstinfektion Unklarheit herrschen.

Um zu einer Verständigung zu gelangen, ist eine genaue Definition unumgänglich notwendig. Je einfacher diese ist, um so geringer die Möglichkeit zu fehlen.

In erster Linie muß der Begriff der Selbstinfektion den neueren Forschungsergebnissen, insbesondere den bakteriologischen, Rechnung tragen. Selbstverständliche Vorbedingung ist ferner, daß eine Selbstinfektion nur bei solchen Fällen angenommen wird, bei denen die Infektion nicht durch künstlich importierte äußere Keime bedingt ist. Das »Unberührtsein« kommt erst in zweiter Linie für die Frage des Verschuldens in Betracht. Das Wesen der Selbstinfektion wird dadurch nicht getroffen.

Selbst die Voraussetzung des »Nichtimportierens« genügt nicht. Es hat sich gezeigt, daß es allermeist unmöglich ist, den strikten Beweis dafür anzutreten. Auch die Forderung von Bumm-Sigwart, nur das unter Selbstinfektion zu rechnen, »was die schwangere Frau in ihrem Scheidensekret längere Zeit beherbergt oder mitbringt«, trifft nicht das Richtige. Treffend bemerkt Zangemeister, daß der Nachweis über längere oder kürzere Anwesenheit von Infektionserregern in Wirklichkeit nicht geführt werden kann. Bisher ist der Zeitpunkt nicht festgestellt worden, nach dem importierte Keime unschädlich werden. Denn wenn es im allgemeinen, auch nach meinen eigenen Untersuchungen, richtig ist, daß von außen in die Vagina Schwangerer gebrachte Keime ziemlich rasch, zuweilen schon nach Ablauf weniger Stunden, verschwinden, so habe ich doch andererseits Fälle gesehen, in denen trotz wochenlanger Spülungen mit 5‰iger Milchsäure die hämolytischen Streptokokken nicht das Feld räumten.

Die Furcht, daß die Ausschaltung der Bedingung des »Unberührtseins« das Verantwortungsgefühl und infolgedessen die Desinfektionsmaßnahmen beeinträchtigen könnte, ist meines Erachtens unbegründet. An der Tatsache, daß z. B. häufige Untersuchungen die puerperale Morbidität steigern, wird ernstlich niemand zu zweifeln wagen.

Der einzige Anhaltspunkt zur Erkennung der Selbstinfektion bleibt demnach nur der neuerdings von Winter aufgestellte bakteriologische Gesichtspunkt. Um eine strikte Unterscheidung zwischen endogener und exogener Infektion zu ermöglichen — hierauf kommt es einzig und allein an zur Statuierung des Begriffes der Selbstinfektion —, ist der Nachweis der Abwesenheit oder des Vorhandenseins der krankmachenden Keime durchaus notwendig. Die Fälle, in denen es unzweifelhaft erwiesen ist, daß der krankmachende Keim schon vor der Erkrankung sich in der Nähe oder in der unmittelbaren Umgebung des Krankheitsherdes vorfand, sind als Erkrankungen mit Eigenkeimen anzusehen und der Selbstinfektion zuzurechnen. Alle anderen Fälle, bei denen der krankmachende Keim vorher nicht gefunden wurde, sind als der Außeninfektion zugehörig zu registrieren. Voraussetzung ist die genaue bakteriologische Kontrolle, die sichere Kenntnis der Bakterienflora, insbesondere die der Krankheitskeime. Natürlich wird man in der Kritik namentlich geburtshilflicher Infektionen so weit gehen, daß man von der Infektion mit Eigenkeimen solche Fälle ausschaltet, bei denen die Keimübertragung schon vor der bakteriologischen Untersuchung sicher oder doch mit großer Wahrscheinlichkeit stattgefunden hat.

Diese Winter'sche Definition überhebt uns allen Streitens über die theoretischen Möglichkeiten der Selbstinfektion im Sinne Aschoff's. Bei ihrer Einfachheit trägt sie überdies der praktischen Seite am meisten Rechnung, während

Digitized by Google

sie andererseits eine Basis zu weiterer wissenschaftlicher Arbeit schafft. Sie versetzt uns in die Lage, den Begriff der Selbstinfektion auch auf andere Disziplinen zu übertragen.

Das Vorkommen von Krankheitserregern in den Sekreten Gesunder, die verschiedene Bewertung für die Prognose, die Häufigkeit der Infektion mit Eigenkeimen, das alles sind Punkte, die mit der Frage der Selbstinfektion unmittelbar zusammenhängen und zur Lösung des Problems beizutragen imstande sind.

Die zahlreichen bakteriologischen Untersuchungen am geburtshilflichen Material haben gezeigt, daß die gleichen Krankheitserreger, die später im Wochenbett als Erreger des Wochenbettfiebers angetroffen werden, sehr häufig schon vorher in den Sekreten vorhanden gewesen waren. Es stellte sich ferner heraus, daß die Art der Keime für den Wochenbettsverlauf von Bedeutung ist, daß besonders den Streptokokken, und von diesen wiederum den hämolysierenden, eine ätiologische Bedeutung für das Wochenbett zukommt.

Die Abhängigkeit der Prognose von der vorher vorhandenen Bakterienart tritt am meisten in die Erscheinung, wenn Untersuchungen oder operative Insulte die unmittelbare Implantierung begünstigten. Die statistischen Ermittlungen aus der Frankfurter Klinik, die bei Gegenwart hämolytischer Streptokokken keine wesentlich höhere Krankheitsfrequenz im Wochenbett ergaben, sind deshalb auch nicht ohne weiteres verwertbar. Berücksichtigt man nur die Fälle, bei denen operative Eingriffe vorgenommen worden waren, so ist auch hier die Differenz augenfällig: Bei Anwesenheit hämolytischer Streptokokken 33% puerperale Infektionen, bei ihrer Abwesenheit dagegen nur 14%.

Es ist selbstverständlich, daß die Prognose auch bei Anwesenheit hämolytischer Streptokokken erheblich gebessert wird, wenn, wie in der Frankfurter Klinik, alle Untersuchungen rektal ausgeführt werden und nur in Notfällen, vor Operationen oder bei unklaren Befunden, vaginal exploriert wird. Trotzdem gibt es eine Reihe sicherer Fälle von Selbstinfektion, Fälle, in denen trotz sicheren Ausschlusses einer Außeninfektion eine spontane Aszension von Krankheitskeimen erfolgte. Schweitzer hat vor nicht langer Zeit zu den früheren einen einwandfreien Fall dieser Art mitgeteilt.

Die ganze Frage der Selbstinfektion wird durch die Übertragung des Begriffes auf die Gynäkologie der Lösung erheblich näher geführt.

Für die Gynäkologie kommt im allgemeinen die spontane Aszension von endogenen Keimen nicht in Frage, wenigstens nicht in dem Grade, wie in der Geburtshilfe. Man müßte denn die Fälle von bakterieller Endometritis dazurechnen. Inwieweit gewisse parametritische Veränderungen unerklärlichen Ursprunges auf Selbstinfektion zurückzuführen sind, ist kaum zu entscheiden, wenn auch meines Erachtens die Möglichkeit sehr wohl besteht.

Eine um so größere Rolle spielt die Selbstinfektion, die Inokulation endogener Keime, in der operativen Gynäkologie. — Die verschiedenen Keimarten sind für die Prognose nach gynäkologischen Operationen durchaus nicht gleichgültig. Ich habe in einer früheren Arbeit zeigen können, daß sie die Morbidität in ganz differenter Weise zu beeinflussen imstande sind. Eine nicht unerhebliche Anzahl von zunächst unaufgeklärten schweren postoperativen Erkrankungen und Todesfällen konnte auf eine Infektion mit Eigenkeimen zurückgeführt werden. Speziell die Fälle, in denen ante operationem hämolytische Streptokokken aus den Sekreten in größerer Menge gezüchtet wurden, wiesen eine schlechte Prognose auf. Der Versuch, gerade diese gefährlichen Krankheitserreger zu eliminieren,

Digitized by Google

um dadurch die Heilungsaussichten zu verbessern, war von Erfolg begleitet und der Wert für die Praxis damit erwiesen.

Für die Gynäkologie ist, wie ersichtlich, ein großer Teil der Fragen schon als gelöst zu betrachten. Decken sich nun die in der Gynäkologie gemachten Erfahrungen auch mit denen in anderen Spezialfächern? — Erst bei Übereinstimmung dürfen wir unseren Schlußfolgerungen eine universelle Bedeutung beimessen. Nur dann können wir sie für die Frage der Selbstinfektion in der Geburtshilfe retrospektiv verwerten.

Wie in der Scheide gesunder Frauen, so kommen auch auf den Schleimhäuten anderer Organe pathogene Keime vor. Werden sie auch besonders häufig in der Rekonvaleszenz nach spezifischen Erkrankungen vorgefunden, so können sie doch gelegentlich auch bei gesunden Personen, ohne daß pathologische Veränderungen vorangegangen sind, in die Erscheinung treten. Hier wie dort muß man also mit einem saprophytischen Wachstum pathogener Mikroorganismen rechnen. Die Wichtigkeit dieser Tatsache wird augenfällig, wenn irgendwelche Erkrankungen zu operativen Eingriffen im Bereich der Schleimhäute zwingen, wie z. B. bei Erkrankungen der Nase, des Mundes, Rachens, Ohres und Auges.

Die Nase

ist ihrem ganzen anatomischen Bau nach, infolge ihrer Kommunikation mit den Nebenhöhlen, am meisten geeignet, pathogenen Keimen ein latentes Verbleiben zu sichern. Die Bakterienflora der Nase ist bei der innigen Berührung mit der Außenwelt auch reichhaltig genug. Wegen ihrer leichten Zugänglichkeit ist sie vielfach erforscht worden (Kobrak, Brieger, Delsaux, Walter, Winkler u. a.). Sehr selten ist das Nasensekret steril. Abweichend von anderen Autoren wie Thomson, Hawlett, Schousboe, die 80% der Nasen steril fanden, fand Streit nur 30% der Fälle frei von Bakterien, Haslauer fand sogar von 111 Fällen nur 8 keimfrei. Die verschiedenartigsten Krankheitserreger sind gezüchtet worden. Am häufigsten sind die ubiquitären Staphylokokken. Daneben wurden Pneumokokken besonders oft nachgewiesen. Aber auch Streptokokken sind aus normalem Nasensekret gezüchtet worden. Haslauer fand in 111 normalen Nasen 32mal Streptokokken, 37mal Diplokokken, 47mal Staphylokokken, 24mal Diphtheriebazillen. Besser züchtete von 57 normalen Nasenschleimhäuten 7mal Streptokokken. Bei entzündlichen Veränderungen verschiebt sich natürlich das Bild. Neben Diplokokken und Pseudodiphtheriebazillen wurden nach Haslauer dann besonders häufig Streptokokken gefunden. Der Wundverlauf nach Nasenoperationen ist im allgemeinen ein ungestörter. Ob ante operationem Bakterien vorhanden waren oder nicht, scheint für die Rekonvaleszenz ziemlich gleichgültig zu sein. Nur eine Bakterienart macht eine Ausnahme, die Streptokokken. Nicht weniger als 7 von 10 Fällen — es hatte sich um Entfernung von Hyperplasien der unteren Nasenmuschel gehandelt —, die mit hämolytischen Streptokokken infiziert waren, erkrankten post operationem mit Fiebererscheinungen und unter mehr oder minder schweren Allgemeinerkrankungen. Streit kommt deshalb zu dem Schluß, sobald diese Krankheitserreger gefunden werden, zunächst wenn die Krankheit es gestattet, abzuwarten und die Beseitigung der Keime durch Spülungen zu versuchen.

Nach Adenotomie sind Fiebersteigerungen (Burack 38%, Winkler 50%), Fälle von allgemeiner Sepsis (Brieger, Schurley, Schramm, Parrel, Colley, Montengohl), Erkrankungen der Nasennebenhöhlen, der Stirnhöhlen nicht selten. Auch wenn kein akuter Infektionsprozeß vorlag oder nachweisbar vorangegangen war, wurden Schwererkrankungen und Todesfälle beobachtet. Vorangegangene

Digitized by Google

Infektionsprozesse irgendwelcher Art verschlechtern die Prognose natürlich erheblich. Gerber empfiehlt deshalb, in solchen Fällen möglichst von der Adenotomie Abstand zu nehmen. Hinweisen möchte ich auf einen von Grove veröffentlichten Todesfall nach Adenotomie, der mit hämolytischen Streptokokken infiziert war.

So viel steht jedenfalls fest, daß auch den Rhinologen Infektionen mit Eigenkeimen bekannt sind, daß auch sie den hämolytischen Streptokokken wegen ihrer Gefährlichkeit für den Operationsverlauf eine Sonderstellung zuweisen.

Über das Vorkommen pathogener Keime in der

Mundhöhle und im Rachen

liegen gleichfalls ausgedehnte Beobachtungen vor. Neben dem häufigen Vorhandensein vollvirulenter Diphtheriebazillen werden pyogene Streptokokken nach Hilbert, Bésancon, Funicleff, Widal ständig gefunden. Die Untersuchungen von Streit bestätigten diese Befunde. Von 200 Fällen fand er bei einer ausgedehnten Bakterienflora sonst vorwiegend Streptokokken. Während in der normalen Nase nach demselben Autor niemals hämolytische Streptokokken nachgewiesen werden konnten, züchtete er sie hier in 30% der Fälle. Biondi fand den Streptokokkus pyogenes in 6,5%, Netter in 5,5%, Rüdiger in 59%, Domberg in 45%, Zangemeister sogar in 62%. Bei Hypertrophie der Tonsillen fand Davis in fast allen Fällen eine Reinkultur. Thalmann fand auf den Tonsillen Gesunder in 6 von 15 untersuchten Fällen hämolytische Streptokokken. Zangemeister fand sie fast stets vor. Henke und Reiter konnten von 25 Fällen 13mal Streptokokken nachweisen, bei 5 mit ausgesprochener Hämolyse. Sehr bemerkenswert und für unsere Frage viel entscheidender sind die bakteriologischen Befunde bei Erkrankungen namentlich der Tonsillen. Bei Anginen fand Sachs meist hämolytische Streptokokken, Ruppel in 17 von 60 Fällen, Henke und Reiter in 43 von 71 Fällen; Streit wies von 56 Fällen 49mal diese Krankheitserreger nach, in 2 Fällen war er nicht ganz sicher, ob die Bakterienart dieser Gruppe zuzurechnen war, so daß nur 5 Fälle übrig blieben, bei denen die hämolytischen Streptokokken nicht gefunden wurden. Es sei beiläufig erwähnt, daß in 13% der Streit'schen Fälle auch in der Nase gleichzeitig Streptokokken gefunden wurden.

Sind auch die prozentualen Werte nicht gleichwertig, so geht doch die große Bedeutung der hämolytischen Streptokokken aus diesen Zahlen zweifelsfrei hervor. Daß die Streptokokkenanginen häufig besonders schwere Krankheitsbilder bieten, bedarf keiner weiteren Erwähnung.

Bei der nahen Beziehung der Luftwege zu dem

Ohr

nimmt es nicht wunder, daß die bakteriologischen Untersuchungen in der Otiatrie zu ähnlichen Ergebnissen geführt haben. Auch die Frage der Autoinfektion ist z. B. von Kümmel, Winkler u. a. bereits berührt worden. Ich stütze mich hier wesentlich auf die Verhandlungsberichte der otologischen Gesellschaft 1907 und auf die 1912 erschienenen Ausführungen Panse's in seiner »Pathologie und Anatomie des Ohres«. Während zahlreiche Untersuchungen erkennen lassen, daß der äußere Gehörgang ebenso wie die übrige Hautdecke stets die verschiedenartigsten, meist jedoch apathogenen Mikroorganismen beherbergt, wird die Paukenhöhle normalerweise nach den Untersuchungen von Preising, Kümmel u. a. steril gefunden. Anders bei entzündlichen Erkrankungen. In diesen Fällen werden mit wenigen Ausnahmen immer Keime gefunden. Auffallenderweise spielen auch hier die Streptokokken eine nicht unbedenkliche Rolle. Liebmann züchtete bei 292 Fällen von Otitis media 189mal Streptokokken, 20mal Strepto-

Digitized by Google

kokkus mucosus und 19mal Pneumokokken. Leutert wies im Warzenfortsatzempyemeiter von 63 Fällen 38mal Streptokokken in Reinkultur, 11mal Pneumokokken, 5mal Staphylokokken nach. In den übrigen Fällen handelte es sich um eine Mischinfektion.

Kümmel gibt in seinem 1907 gehaltenen Referat, das an die Untersuchungen von Süpfle anknüpft, an, daß 60% der Otitiden auf Infektion mit Streptokokkus pyogenes, 17% Streptokokkus lanceolatus, 13% Streptokokkus mucosus beruhten. Denkert fand den Streptokokkus pyogenes in 62,1% der Fälle im Otitiseiter. Honda sowohl wie Winkler betonen gleichfalls, daß der Streptokokkus der häufigste Krankheitserreger ist. Bei chronischen Mittelohreiterungen wird nach Lenhartz fast stets dieser Keim angetroffen. Abart berichtet, daß 90,9% aller Fälle von Otitis auf Streptokokkeninfektion zurückzuführen seien. Kümmel, Winkler, Leutert wie viele andere, heben besonders hervor, daß gerade sie die schwersten Krankheitserscheinungen verursachten.

Die Tatsache, daß die Paukenhöhle bakterienfrei ist, der Nachweis ferner, daß die Streptokokken ätiologisch eine so verhängnisvolle Bedeutung besitzen, die Beobachtung weiterhin, daß gerade diese Keime im Rachen so außerordentlich häufig vorhanden sind, speziell auf den Tonsillen, lassen den Gedanken an eine autogene Infektion aufkommen. Eine exogene Infektion ist naturgemäß nicht immer von der Hand zu weisen. Ebenso wird man die Fälle von Otitis media, die als Teilerscheinung einer Allgemeininfektion auftreten, in Abzug bringen müssen. Fehlen aber auch sichere Beweise dafür, daß eine Überwanderung der Keime aus dem Epipharynx in die Paukenhöhle durch die Tube statt hat, so wird man doch in einem großen Teil sicherlich den salpingogenen Weg annehmen müssen. Vielleicht, daß pathogene Keime von den Mandeln her resorbiert werden. In jedem Falle aber weist der Befund derselben Krankheitserreger in den Luftwegen wie in der erkrankten Paukenhöhle darauf hin, daß hier eine Korrelation besteht, daß die Annahme einer autogenen Infektion naheliegt.

Hat man sich auch in den bisher besprochenen Spezialdisziplinen mit der Frage der Selbstinfektion beschäftigt, ist man hier auch schon dazu übergegangen, sie zu bekämpfen, so ist doch die Summe der Erfahrungen immerhin noch relativ klein. Den größten Triumph hat die bakteriologische Prophylaxe, als praktische Folgerung der Lehre von der Selbstinfektion, fraglos in der Ophthalmologie, und zwar schon seit relativ langer Zeit gefeiert.

Die Tatsache, daß trotz peinlichster Asepsis, trotz technischer Vervollkommnung immer noch postoperative Infektionen vorkamen, machte sich besonders auffällig geltend. Gelegentliche Unglücksfälle, besonders nach Kataraktoperationen, gaben hauptsächlich die Veranlassung dazu, mit dem Anbrechen der bakteriologischen Ära, genaue Untersuchungen am

Auge

vorzunehmen. Begnügte man sich anfangs mit dem einfachen Ausstrich, so ist man doch schon seit geraumer Zeit dazu übergegangen, das Züchtungsverfahren anzuwenden und die Resultate praktisch zu verwerten. Nach und nach brach sich die Ansicht Bahn, daß die in dem Bindehautsack des Auges präexistierenden Bakterien in der Genese der postoperativen Entzündungen eine nicht unwichtige Rolle spielen, daß, einwandfreie Asepsis vorausgesetzt, nur wenige Infektionen exogenen Ursprungs sind. Mit dieser Erkenntnis ist den Ophthalmologen das Vorkommen endogener Infektionen, die Abhängigkeit des Operationserfolges von der An- bzw. Abwesenheit gewisser Bakterienarten geläufig. Es hat sich herausgestellt, daß sich im Konjunktivalsack, wie auch sonst auf den übrigen Schleim-

Digitized by Google

häuten, eine große Zahl von Bakterien vorfinden, und zwar nicht allein bei entzündlichen Vorgängen, sondern auch bei anscheinend ganz normalen Augen. Mit der Verfeinerung der Untersuchungstechnik und seitdem man auf differenten Nährböden züchtet, hat sich die Zahl der Fälle, in denen der Bindehautsack steril gefunden wurde, immer mehr verringert. Kraupa fand neuerdings 33% steril, Wolkowitsch sogar nur 10% frei von Keimen. Unter den Bewohnern des Konjunktivalsackes werden nicht selten pathogene Arten gefunden, wenn auch bei ungehindertem Abfluß der Tränenstrom eine Vermehrung gewöhnlich hintenangehalten wird. Neben den Staphylokokken, Pneumokokken sind Xerosebazillen häufig. Aber auch hier treffen wir Streptokokken nicht allzu selten an. Im Durchschnitt etwa in 30% der Fälle (Elschnig und Ulbricht 30%, Löwenstein 42,3%, Imre 38%, Heilbronn 24%, Kraupa 23%). Allerdings muß hierbei bemerkt werden, daß diese Streptokokkenbefunde im weitesten Sinne zu verstehen sind, d. h. es finden sich nach Elschnig und Ulbricht bei den prozentualen Streptokokkenbefunden alle jene Bakterien subsumiert, die eine Neigung zur Kettenbildung erkennen lassen. Da Züchtungen auf bluthaltigen Nährböden nicht vorgenommen sind, so finden sich über die Häufigkeit hämolysierender Streptokokken keine Angaben. Gleichwohl wird von allen obengenannten Autoren auf die Gefährlichkeit dieser Krankheitserreger für den postoperativen Verlauf hingewiesen. Bei Gegenwart der Staphylokokken war der Verlauf fast stets günstig. Bei Vorhandensein des Staphylokokkus aureus kamen entsprechend häufiger Erkrankungen vor. Nach den Erfahrungen in der Geburtshilfe setzt uns das nicht in Erstaunen. Die Streptokokken aber halten Elschnig, Kraupa u. a. für so gefährlich, daß sie in diesen Fällen von jedem operativen Eingriff fürs erste Abstand nehmen. Tatsächlich hat man zahlreiche Schwererkrankungen, Panophtalmitiden z. B. nach Kataraktoperationen, gar nicht selten auftreten sehen. Elschnig und Ulbricht gehen sogar so weit, daß sie sagen: »Die Frequenz der postoperativen Entzündungen geht also den Streptokokkenbefunden parallel.«

Zufolge dieser Erkenntnis haben jene Autoren auch die Hauptaufgabe der operativen Infektionsverhütung in der Feststellung und vor allen Dingen in der raschen Eliminierung der präexistierenden Krankheitserreger, insbesondere der Streptokokken, erblickt. Damit hatte die schon früher geübte, mehr empirisch gefundene Prophylaxe die wissenschaftliche Begründung erhalten. Hatte man schon in früheren Jahren mit Sublimatumschlägen gute Erfahrungen gemacht, so gelingt es jetzt, durch Instillation von Spülungen mit Hydrarg. oxycyanat. 1 : 5000 nach Kraupa den Bindehautsack in wenigen Tagen keimfrei zu machen. Einige Bakterienarten, darunter wiederum Streptokokkenstämme, verhalten sich allerdings refraktär. Doch sind das Ausnahmen. Soweit sich nach den Statistiken übersehen läßt, sind die gezeitigten Erfolge durchaus günstig zu nennen. Die Morbiditätsfrequenz konnte ganz bedeutend herabgedrückt werden. So hatten Elschnig und Ulbricht unter 179 Kataraktoperationen nur einen Verlust von 0,6% an Infektionen zu beklagen, während bei 137 ohne Prophylaxe vorgenommenen Lappenschnittextraktionen 7 Fälle von Wundeiterungen, Iridozyklitiden, d. h. eine Morbidität von 5% beobachtet wurde. Inzwischen konnten die Mißerfolge nach der Statistik von Kraupa, gleichfalls aus der Prager Klinik, noch weiter verringert werden.

Nach diesen kurzen Ausführungen, die, weit entfernt vollständig zu sein, nur die für uns wichtigsten Resultate enthalten, ist es ohne weiteres ersichtlich, daß der Begriff der Selbstinfektion in anderen Disziplinen schon längst festen Fuß gefaßt hat. Sogar das Wort »Selbstinfektion«, um das man

Digitized by Google

in der Gnäkologie kämpft, wird gebraucht. Die guten Erfahrungen, namentlich in der Augenheilkunde, beweisen überzeugend, daß die bakteriologische Prophylaxe praktisch von Wert ist. Es steht außer allem Zweifel, daß dadurch die Operationsmorbidität eingeschränkt werden kann. Es ist fernerhin gegenüber der Auffassung mancher Gynäkologen besonders hervorzuheben, daß von allen Autoren, gleichviel welcher Disziplin sie auch angehören, gerade die Streptokokken als gefährlichste Krankheitserreger gewertet und als hauptsächlichste Erzeuger der Selbstinfektion angesprochen werden. Die von mir mitgeteilten Resultate bei gynäkologischen Operationen erhalten dadurch eine weitgehende Parallele. Dem widerspricht nicht, daß gelegentlich einmal andere Keimarten zu postoperativen Erkrankungen Veranlassung geben können. So viel ist gewiß, daß auch an und für sich harmlose Keime pathogen werden können. Aber das ist nur ausnahmsweise der Fall.

Ohne Zweifel gehören zum Zustandekommen einer Infektion, abgesehen von den Infektionserregern, besondere disponierende Momente. Neben anderen Faktoren, wie verminderte Widerstandsfähigkeit, chemische, physikalische Einflüsse, kommt den mechanischen Momenten sicherlich eine große Bedeutung zu. Indessen scheint es mir für die Frage der Selbstinfektion praktisch gleichgültig zu sein, ob diese mechanischen Momente ohne unser Zutun oder gewollt durch operative Eingriffe geschaffen werden. Die Tatsache, daß die Krankheitserreger nicht von außen her importiert, sondern im Falle einer postoperativen Infektion schon vorher bei anscheinend ganz gesunden Individuen gefunden werden, ist für unser Handeln das allein Ausschlaggebende. Nach alledem kann ich der geburtshilflichen Selbstinfektion auch keine Sonderstellung einräumen. Der Nachweis, daß der krankmachende Keim schon ante partum vorhanden war, ist in ungezählten Fällen erbracht. Daß daneben auch eine ektogene Infektion beobachtet werden kann, bedarf keiner Erwähnung. Nur tritt dieser Infektionsmodus bei der heute vorgeschrittenen Asepsis, wenigstens in den Kliniken, zurück. Es ist ein müßiger Wortstreit, wenn wir die Selbstinfektion nur für die Fälle in Anspruch nehmen, bei denen der krankmachende Keim spontan aszendiert ist, um so mehr, als doch schließlich jeder pathogene Keim einmal von außen in die Vagina hineingebracht worden ist. Das praktisch Wichtige bleibt die Tatsache, daß unter gewissen Umständen Keime, die in den Sekreten vorher vorhanden sind, Krankheitserscheinungen auslösen können.

Die sicheren Fälle von tödlichen Erkrankungen im Anschluß an Geburten, ohne daß die betreffende Person »berührt« wurde, ohne daß ein »Import« stattgefunden hatte, sind wissenschaftlich nur insofern wichtig, als damit der Beweis erbracht ist, daß Bakterien auch von der Vagina her spontan aszendieren und ihre gefährlichen Eigenschaften entfalten können. Praktisch haben sie nur den Wert, daß sie uns zeigen, daß nicht jede Infektion exogener Natur ist, eine Erkenntnis, die z. B. bei gewissen Infektionen der Luftwege schon längst unantastbares Gemeingut geworden ist.

Es kommt nicht so viel auf die Herkunft der Krankheitserreger an, als auf den Nachweis, daß sie vorhanden sind. Die Erkennung der Krankheitserreger ist das Wichtigste.

Daß die Streptokokken die prognostisch bedenklichsten und am häufigsten zu findenden Keime sind, kann nach dem Vorangegangenen nicht wundernehmen. Ebensowenig überrascht die Statistik, die zeigt, daß bei ihrer Anwesenheit digitale

Digitized by Google

Untersuchungen, operative Eingriffe besonders oft von postpartalen Krankheitszuständen gefolgt sind.

Wenn trotz ihrer Anwesenheit bei nicht untersuchten Fällen nicht immer Fieber auftritt, so ist das kein Beweis für ihre Gefahrlosigkeit, sondern nur ein Beleg für die bekannte Tatsache, daß mechanische Momente die Keimaszension begünstigen.

Es ist wichtig, zu wissen, daß selbst, wenn nach Eingriffen Fieber eintritt, es sich durchaus nicht immer um einen Import von Außenkeimen handelt, sondern, daß vielmehr in der größeren Mehrzahl der Fälle diese Krankheitserreger schon vorher in der Vagina sich vorfanden. Das gilt auch für die Fälle, die mit hämolytischen Streptokokken infiziert sind. Ist es auch richtig, daß Infektionen mit hämolytischen Streptokokken stets auf exogenen Ursprung suspekt sind, so muß es doch nach den heutigen Untersuchungen als feststehend gelten, daß diese Keime auch in dem Vaginalsekret gesunder Gebärender vorkommen.

Die Kenntnis der Krankheitserreger versetzt uns in die Lage, unser Handeln zu bestimmen, den Kampf mit der endogenen Infektion aufzunehmen. Es bedarf keines besonderen Hinweises, daß wir speziell bei Vorhandensein hämolytischer Streptokokken die Untersuchungen möglichst einzuschränken, operative Eingriffe aber, soweit es irgend angängig ist, zu vermeiden suchen werden. Unser Hauptbestreben aber muß darin gipfeln, diese gefährlichen Mikroorganismen auszuschalten. Zu prophylaktischen Maßnahmen, wie wir sie vor gynäkologischen Operationen mit Erfolg ausgeführt haben, bleibt bei geburtshilflichen Fällen allerdings meist keine Zeit. Eigentlich nur bei Hausgraviden oder Personen, die aus irgendwelchen Gründen sonst die Klinik vorzeitig aufsuchen, ist es möglich, eine Eliminierung anzustreben. Über den Wert intrapartaler Spülungen mit milden Desinfektionsmitteln bestehen noch keine größeren statistischen Ergebnisse. Ich möchte aber glauben, daß man hierdurch nicht allzuviel erreichen wird. Eine vollständige Eliminierung erscheint von vornherein ausgeschlossen. Aber allein die Möglichkeit, Streptokokkenträgerinnen zur Verhütung von Übertragungen separieren zu können, rechtfertigt die bakteriologische Präventivimpfung. Daß sie eine gewisse prognostische Bedeutung besitzt und zur Erkenntnis zunächst unerklärlicher Infektionen beiträgt, hat ein ebenso großes praktisches wie wissenschaftliches Interesse.

Unsere Anschauungen über das Wesen der Infektion haben sich im Laufe der Zeiten geändert. Durch sorgsamste Asepsis sind die exogenen Infektionen immer seltener geworden. In dieser Beziehung sind wir an den Grenzen der Leistungsfähigkeit nahezu angelangt. Wenn trotzdem noch Erkrankungen beobachtet werden, so liegt das weniger an Lücken in unseren aseptischen Maßnahmen als an der Infektion mit endogenen Keimen.

Zweifellos ist die Bekämpfung der endogenen Infektion schwieriger. Aber die Schwierigkeiten sind dazu da, daß sie überwunden werden.

Literatur.

Abert; Archiv f. Ohrenheilkunde Bd. LXXXV. 5251.
Ahlfeld, Deutsche med. Wochenschrift 1909. Nr. 18.
— Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI. S. 151.
Alexander, Leipzig, Vogel, 1912.
Aschoff, Deutsche med. Wochenschr. 1911. S. 487.
Baisch; Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV.
Benthin; Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX.
Besser, Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. z. allgem. Pathologie Bd. VI.
Biondi; Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1886. Nr. 6.

Digitized by Google

Bondy; Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie. Berlin 1913.
Brieger; Archiv f. Laryngologie Bd. XII.
Bristow, Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1912. S. 181.
Burack, Zeitschr. f. Laryngol. Bd. III. Hft. 5.
Canon; Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 8. Juli 1901. Ref. im Zentralbl. f. Chir. 1901. S. 1251.
Coley, Zentralbl. f. Laryngol. Bd. XXI. S. 200.
Davis; Ref. Zentralbl. f. Laryng. Bd. XXVI.
Delscaux, Zentralbl. f. Laryngol. Bd. XXVII.
Denker, Verhandl. d. otolog. Gesellschaft 1907.
Drinjan; Ziegler's Beiträge 1896. Bd. XXI.
Elschnig und Ulbricht, v. Graefe's Archiv f. Ophthalmologie Bd. LXXII. Hft. 3.
Funicliff, Transactions of Chicago patholog. society 1904.
Fuchs, Lehrbuch der Augenheilkunde. 1905.
Grove, Archiv f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. XXVI. Hft. 2.
Haslauer, Zentralbl. f. Bakteriol.; Abt. I. Ref. Bd. XXXVII. S. 1.
Heilbrunn, Bericht d. deutschen ophthalmolog. Gesellschaft. Heidelberg 1911.
Henke und Reiter, Berliner klin. Wochenschr. 1912. Nr. 14.
Hunter, Ref. im Zentralbl. f. Chir. 1901. S. 128.
Imre, S., Monatsblätter f. Augenheilk. 1911. Jahrg. 41. S. 65.
Kobrak, Archiv f. Laryngol. Bd. XIX. S. 320.
— Verhandl. d. otolog. Gesellschaft 1907.
Kolle und Wassermann, Handbuch der pathogenen Mikroorganismen Bd. I. 1913.
Kraupa, E., Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1914. I. S. 177 u. 375.
Krönig, Deutsche med. Wochenschr. 1909. S. 1553.
Kümmel, Mitteil. a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. 1907.
— Verhandl. d. otolog. Gesellschaft 1907.
Lenhartz, Wien, Alfred Hölder, 1903.
Leutert, Archiv f. Ohrenheilkunde Bd. XLVI. Nr. 47.
Libmann, John Hopkins hospital bull. 1906.
Liebermann und Lenggel, Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. XXVI. S. 489. 1911.
Löwenstein, Monatsbl. f. Augenheilk. 1911. S. 747.
Menge und Krönig, Leipzig 1897.
Montengohl, Zentralbl. f. Laryng. Bd. XIX. S. 231.
Netter, Revue d'hygiène Bd. XI.
Oppenheimer, S., Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. LXIII.
Panas, Franz. ophthalmolog. Gesellschaft.
Parrel, Zentralbl. f. Laryngol. Bd. XXV. S. 273.
Preysing, Zentralbl. f. Bakteriol. Bd. XXV. Nr. 18.
Ruediger, Journ. of infections diseases 1906.
Ruppel, Henke und Reiter.
Sachs, Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. LXIII.
Schonsboe, Dissertation. Ref. Zentralbl. f. Laryngol. 1902.
Schramm, Zentralbl. f. Laryng. Bd. XXI. S. 379.
Schurley, Zentralbl. f. Laryngol. Bd. XVIII. S. 412.
Semmelweis, Wien 1861.
Steffeck, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
Streit; Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol.
— Archiv f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. XXVII. Hft. 3.
Süpfle, K., Zentralbl. f. Bakteriol. 1907. Bd. XLII. I. Abschn. Originale.
Thalmann, Zentralbl. f. Bakteriol. Bd. LVI.
Thomson und Hawlett; Med. record 1896. Sept. 19.
Treitel, Berliner klin. Wochenschr. 1912. S. 1933.
Walter, Journ. amer. med. assoc. 1910.
Winckler, Verhandlungen des Vereins süddeutscher Laryngologen 1908.
— Verhandl. d. otolog. Gesellschaft 1907.
Wolkowitsch, Baumgarten's Jahresbericht 1897. S. 943.
Zangemeister; Archiv f. Gynäkol. Bd. XCIII.
— Münchener med. Wochenschr. 1911. S. 1753.
Zangemeister und Kirstein, Archiv f. Gynäkol. Bd. CIV. Hft. 1. 1915.

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 10. Juli 1914.

Vorsitzender: Herr Mackenrodt, Schriftführer: Herr P. Straßmann.

I. Demonstration.

Herr Kayser: Ureterinvagination.

Pat. wegen beiderseitigen papillären karzinomatösen Ovarialkystoms laparotomiert. Linker Ureter mit dem Lig. infundibulopelvicum abgeklemmt und durchschnitten. Nach Exstirpation der Organe wird die Wand des oberen Ureterendes jederseits mit einem doppelt armierten Faden durchstochen. Die Fadenendenpaare werden vom Lumen des unteren Ureterendes aus durch dessen Wand gestochen und hier außen geknüpft. Hierbei schlüpft das obere Ureterende in das untere hinein. Einige Knopfnähte fixieren die Ureterhüllen aneinander. Prüfung 4 Wochen post. op. ergeben Durchgängigkeit des Ureters, normale Funktion der Niere.

Herr Mackenrodt teilt ebenfalls einen Fall von Ureterinvagination mit, den er 1899 ausführte. Zunächst funktionierte die Niere. Als aber nach 2 Jahren der Tod infolge Lungenkarzinose eintrat, war der durch Autopsie gewonnene Ureter nur noch für eine feine Borste durchgängig. M. glaubt, daß die Niere allmählich atrophisch geworden ist. Trotzdem ist die Invagination nützlich gewesen, weil die andere Niere Zeit gewonnen hat, sich an die Übernahme des ganzen Arbeitsquantums beider Nieren zu gewöhnen.

II. Vorträge.

1. Herr W. Nagel: Über einen geheilten Fall von Uterovesikalfistel mit abdominaler Exstirpation des Uterus.

(Erschien ausführlich in Berliner klin. Wochenschr. 1914 Nr. 41.)

Diskussion. Herr Gerstenberg hat die Entbindung des von Nagel geschilderten Falles zum größten Teil geleitet und stellt dazu folgendes fest. Der Fistelverdacht tauchte bei ihm am 6. Tage nach der Geburt auf, zunächst war wegen der reichlichen Sekretion an gequetschte, zerfallende Myome zu denken, zumal der Urin aus der Harnröhre entleert wurde. Für Myomzerfall spricht heute noch die nur geringe Myombildung am Präparat, während sie unter der Geburt hinten und vorn am Uterus manifest war nach Tastbefund, Abweichen des Kindes, Zurückhaltung des Sickerblutes nach dem Credé. Es handelte sich um eine IVgebärende, zwei leichte Geburten und eine schwere mit totem Kind (Perforation?) gingen voraus. Kopf war nach 8stündiger Geburtsdauer durch cervicale Myombildung nach rechts abgewichen, deshalb rechte Seitenlagerung und wegen der starken Schmerzen mehrfache Morphiumgaben subkutan.

Nach 16stündiger Geburtsdauer stand der Kopf mitten über dem Beckeneingang, war aber noch durch dicke Wülste am Eintritt gehindert. Die dabei verbleibende Hebamme rief trotz ausführlicher Instruktion den Arzt erst wieder, nachdem sie die kindlichen Herztöne definitiv vermißte (25 Stunden nach Beginn).

Nun verhältnismäßig leichter Forceps in der Hoffnung, vielleicht doch noch ein lebendes Kind herauszubefördern: Totes Kind von 4,8 kg Gewicht, 55 cm Länge, 40 cm Kopfumfang.

Beim Anheben der Mutter zwecks Umbetten nach Austreibung der Placenta (Credé) entleert sich reichlich Sickerblut mit stärkster Gewalt. Es hatte sich im Liegen trotz guter Kontraktion des Uterus hinter dem hinteren Cervicalmyom gestaut.

Digitized by Google

Wochenbett gut, auffallend die sehr reichliche Sekretion, es wird an Myomzerfall, vom 6. Tage an auch an Blasenfistel gedacht.

Beobachtung unterbrochen, 3 Wochen nach Geburt fließt Urin im Liegen ab, im Stehen wird er durch die Harnröhre entleert. $1^1/_2$ cm großes Loch der Blase, Cystoskopie und spätere Operation vorgeschlagen. Zur Cystoskopie wird auf Anraten G.'s aber in dessen Abwesenheit ein Kolpeurynter in die Scheide eingeführt. Als dieser gefüllt aus der Scheide zu rutschen droht, wird er in die Höhe geschoben und macht, wie sich 10 Stunden später herausstellt, einen zolllangen Riß der hinteren Scheidenwand mit kleinster Perforation am oberen Ende ins Rektum. Blutung aus dem Riß, die sich allmählich verstärkt hatte, wird durch feste Scheidentamponade von G. gestillt. Glatte Heilung des Risses, Pat. entzieht sich der weiteren Behandlung. Schlußurteil:

1) Die Geburt war erschwert durch Myombildung im Halsteil des Uterus und durch übergroßes Kind.

2) Die Myomatosis hat sich beim Vergleich des Geburtsbefundes mit dem Nagelschen Präparat kolossal zurückgebildet, teils physiologisch, teils durch nekrotischen Zerfall.

3) Die Blasenfistel ist auf Drucknekrose im pathologischen Uterus zurückzuführen.

4) Eine verhältnismäßig geringe Gewalt genügte, um einen erheblichen Riß der durch Urin mazerierten hinteren Scheidenwand herbeizuführen.

Herr Nacke berichtet über eine Blasen-Scheiden-Cervixfistel. Mädchen, wegen Eklampsie eingeliefert, bei markstückgroßem Muttermunde Metreurynter, der nach 8 Stunden ausgestoßen wurde. Muttermund verstrichen. Tiefer Querstand. Zange, Geburt leicht; die Fistel entstand erst am 11. Tage. Die Temperatur bis dahin subfebril. Am 36. Tage nach der Geburt Fisteloperation. Der untere Rand der Fistel — die für zwei Finger gut durchgängig war — in der Gegend des inneren Muttermundes. Das Scheidengewölbe wurde nach rechts und links vom Gradschnitt und von dem Fistelrand abpräpariert, und dann vorsichtig die Blase etwa 2 cm weit von dem Uterus abgeschoben. Es wurde durch fünf Knopfnähte die Fistel und mit fortlaufender Catgutnaht die Scheide geschlossen. — Heilung.

Herr Nagel (Schlußwort). Des ausgedehnten Narbengewebes wegen war es unmöglich, in diesem Falle von der Scheide aus zuzukommen. Der Verlauf hat gezeigt, daß die Aseptik sich wahren ließ. N. näht alle Fisteln und alle plastischen Operationen an den Genitalien mit Silkwormgut und läßt die Fäden lang. Ein Durchwandern kann nur stattfinden, wenn man bei Entfernung der Nähte einen Knoten zurückläßt.

2) Herr Fromme: Über die Behandlung chronischer Entzündungen des Genitalapparates mit ultravioletten Strahlen.

Die Ultraviolettbestrahlung wurde vorgenommen mit der von der Quarzlampengesellschaft in Hanau in den Handel gebrachten künstlichen Höhensonne. Angeregt wurden die Versuche durch die überaus günstigen Erfahrungen, welche die Chirurgen mit den ultravioletten Strahlen bei der chirurgischen Tuberkulose erzielen. Bestrahlt wurde das Abdomen, und zwar zunächst Fälle mit großen Pyosalpingen, deren Veränderung palpatorisch leicht festgestellt werden konnte. Der Körper wurde mit Leinwand abgedeckt, um Schädigungen der übrigen Körperhaut zu vermeiden. Die erste Bestrahlung wird gewöhnlich nur $1^1/_2$ Min. ausgedehnt, bei einem Lampenabstand von 75 cm, nach 2 Tagen folgt die zweite Bestrahlung von $2–2^1/_2$ Min. bei Lampenabstand von 60 cm. Es wird

Digitized by Google

dann in 1tägigen Intervallen allmählich auf 4, 5, 7, 10, 12, 15, 17, 20 Min. Bestrahlungszeit heraufgegangen und der Lampenabstand allmählich auf 40 cm verringert. Nach den ersten Bestrahlungen tritt die zuweilen außerordentlich starke Hauthyperämie auf, welche allmählich einer starken Pigmentation Platz macht. Es wurden die Behandlungen bei 25 Pat. ambulant vorgenommen, von denen sich 12 noch in Behandlung befinden. Bei 11 Kranken wurde die Behandlung abgeschlossen, 9 von diesen konnten nach durchschnittlich 15 Bestrahlungen als subjektiv und objektiv völlig geheilt entlassen werden. In fast allen diesen geheilten Fällen handelte es sich um faustgroße Pyosalpingen, deren völliges Verschwinden konstatiert werden mußte. Bei 2 Kranken konnte kein Erfolg erzielt werden.

Es wurden weiter der Ultraviolettbestrahlung Fälle von Pruritus vulvae unterworfen. Von 6 hierher gehörigen Fällen befinden sich 4 noch in Behandlung, sind aber schon wesentlich gebessert, 2 sind völlig geheilt. Nach diesen Erfahrungen hat es den Anschein, als ob die ultravioletten Strahlen auch in der Gynäkologie weitere Anwendung finden werden.

Diskussion. Auf eine Frage von Herrn Bröse teilt Herr Fromme mit, daß die Pat. alle ambulant (also poliklinisch) behandelt wurden, ohne daß weitere Maßnahmen getroffen wurden. Bis zur Heilung vergingen 4—6 Wochen; bis dahin ist die Bestrahlungsdauer ungefähr auf 15—20 Min. angelangt.

Herr Baur macht auf die bei der Strahlentherapie durch die Quarzquecksilberlampe vorkommenden Hautschädigungen aufmerksam, wie er sie gelegentlich eines Operationsekzems am eigenen Leibe erfahren mußte, als er dieses Ekzem $1^1/_2$ Min. auf 1 m Distanz mit der Quarzquecksilberlampe bestrahlen ließ.

Herr P. Straßmann bedauert die braunen Flecken auf dem Leibe, die einer Therapie ihr Dasein verdanken. Abgesehen von Schwangerschaftsflecken besteht keine Möglichkeit, diese Dinge wieder wegzubringen. Diese Bauchverfärbungen stellen eine, wenn auch geringe, ästhetische Schädigung dar.

Herr Zinsser: Die künstliche Höhensonne ist ein Ersatz für die natürliche Höhensonne. Z. berichtet über seine Beobachtungen bei einem Besuch in Leysin, Klinik Rollier. Daß die künstliche Höhensonne aber das gleiche leisten wird wie die natürliche Höhensonne, ist wohl nicht zu erwarten; beide sind vielleicht in der Weise miteinander zu vergleichen wie die Mutterbrust mit einer guten künstlichen Säuglingsernährung. Bei schweren allgemeinen konstitutionellen Veränderungen, wie man sie bei der Tuberkulose hat, wird man mit der künstlichen Höhensonne die Erfolge, die in hochgelegenen Kurorten mit der natürlichen Höhensonne erzielt werden, wohl nicht haben. Die Pigmentation, die man da oben sieht, wirkt aber, da sie sich über den ganzen Körper erstreckt, nicht als Defiguration, sondern eher ästhetisch schön, weil die Leute äußerlich wenigstens einen gesunden, frischen Eindruck machen.

Vorsitzender Herr Mackenrodt: Die pigmentierte Haut des Bauches erscheint weniger wichtig als das tatsächliche Verschwinden der Pyosalpinx. Mit alten chronischen Fällen werden wir am besten durch die Operation fertig, aber schwierig. Frauen mit Pyosalpinx, die scheinbar alle Fruchtbarkeit verloren hatten, können nach Jahren doch wieder schwanger werden. — Und wenn dieser Apparat hierzu beitragen kann, ist die Pigmentation ein geringer Nachteil.

Herr Fromme (Schlußwort) hat wirklich keine schlechten Erfahrungen bei vorsichtiger Anwendung gehabt. Die Pigmentation schwindet wieder, geradeso wie beim Gletscherbrand. Ein Leib mit schlecht geheilten Operationsnarben, event. mit Hernien bedeckt, sieht viel häßlicher aus, als ein braun pigmentierter Leib.

Digitized by Google

Zeitschriften.

2) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLI. Hft. 6.

1) F. Ahlfeld. Die Durchsichtigkeit der Bauchdecken Hochschwangerer.

Um dieses seltene Phänomen wahrnehmen zu können, lagert A. die Schwangere so, daß der Leib gut beleuchtet ist, und womöglich auf ein so hohes Lager, daß der Beobachter, ohne den Kopf wesentlich senken zu müssen, bequem jeden Teil des Leibes seinem Auge zugänglich machen kann. Wenn es sich nun um einen Fall mit Verdünnung der Bauchdecken, also breit ausgezogener Rectusscheide, handelt, so verschiebe man mit einer oberhalb des Nabels und einer am Unterbauch aufgelegten (warmen) Hand die Bauchdecken sanft über den darunter liegenden Organen hin und her, und man wird z. B. große aufgeblähte Venen des Uterus, die Adnexe, Ligg. rotunda oder die kindliche Nabelschnur außer den intrauterinen Atembewegungen des Kindes ausgezeichnet beobachten können.

2) F. Ahlfeld. Wie soll die innere Untersuchung Schwangerer und Gebärender ausgeführt werden?

Das Einführen von zwei Fingern bei geburtshilflichen Untersuchungen leistet dem Eindrängen extragenitaler Keime in die innere Genitalzone neben der größeren Verletzungsgefahr Vorschub. Die fundamentale Wichtigkeit dieses Punktes veranlaßt Verf. daher, im allgemeinen nur von einem Finger Gebrauch zu machen und nur in Ausnahmefällen die Untersuchung mit zwei Fingern zu empfehlen. Leider wird in den meisten geburtshilflichen Lehrbüchern die Tragweite dieses Faktors nicht genügend gewürdigt.

3) A. Voirol. Über unsere klinischen Erfahrungen mit synthetisch dargestellten Wehenmitteln.

Das »Ergin IX«, ein synthetisches Mittel der Firma Hoffmann-La Roche, hat bis heute folgende Resultate gezeitigt:

a. Bei der Behandlung der Wehenschwäche bewirkt es regelmäßige, häufige und kräftige Wehen in der Eröffnungszeit. Es hat bis heute niemals Tetania uteri oder Asphyxia infantilis verursacht. Es tritt keine Kumulation seiner Wirkung ein.

b. Bei der Behandlung der Atonia uteri ist seine rasch einsetzende Wirkung besonders angenehm. Die gelegentlich auftretende Parese des Uterus mit schwerer postpartaler Blutung war eine Wirkung des β-Imidazolyläthylamins. Durch erhebliche Reduktion dieser Komponente ist jene Nachwirkung eliminiert worden.

Die rasch eintretende Blutstillung mußte durch Injektion von Secacornin, in gleicher Weise wie nach Pituglandol, zu einer dauernden gemacht werden.

c. Bei der konservativen Behandlung der Aborte, besonders bei infizierten Fällen, leisten die Erginpräparate zwar bemerkenswerte Dienste, doch sind der Versager noch zu viele. Verf. hat den Eindruck gewonnen, daß bei der geringen Erregbarkeit des Uterus in den frühen Monaten der Schwangerschaft eine kombinierte Therapie besseren Erfolg versprechen wird. V. hat in den bisherigen synthetischen Präparaten demnach keineswegs das Gesuchte finden können.

4) Karl Bollag. Zur Frage der unverschuldeten endogenen puerperalen Spontaninfektion.

Ausführlicher Bericht über einen einschlägigen, zum Exitus gekommenen

Digitized by Google

Fall von Streptokokkensepsis, für den die Möglichkeit einer mittelbaren oder unmittelbaren Übertragung von Fremdkeimen mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden muß. Dieser Fall stellt nach 23516 Geburten des Frauenspitals Basel-Stadt zum erstenmal eine einwanfreie, tödlich verlaufene endogene Eigenansteckung dar und beleuchtet aufs schönste die Behauptung v. Herff's von der verhältnismäßig großen Seltenheit eines solchen Vorkommnisses. Ebeler (Köln).

Strahlentherapie.

3) **S. Gavazzeni** und **S. Minelli** (Bergamo). **Die Autopsie eines Röntgenologen.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 1 1914.)

Ein Röntgenologe, der 15 Jahre lang ohne Schutzmaßnahmen mit harten Röntgenstrahlen gearbeitet und während der Zeit eine Dermatitis im Gesicht und an einer Hand davongetragen hatte, ging unter den Erscheinungen einer schweren Anämie zugrunde. Eine Blutuntersuchung am Lebenden hatte nicht stattgefunden.

Das wichtigste Ergebnis der Untersuchung war eine hochgradige Aplasie der hämatopoetischen Organe. Eine Abgrenzung von den aplastischen Formen der perniziösen Anämie war pathologisch-anatomisch nicht möglich.

Die Testikel boten den zu erwartenden Befund: Haselnußgröße, wachsgelbes Parenchym von weicher Konsistenz. Atrophie der Epithelzellen. Außerdem bestand eine Störung in der Anordnung der Zellgruppe der Spermatogonien, Spermatocyten und Spermatiden. Köpfe von Spermatozoen waren äußerst selten.

Wittkopf (Ottendorf).

4) **Frank B. Granger** (Boston). **Weitere Beobachtungen über die Erzeugung von Sterilität durch Röntgenstrahlen.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 19. New York 1915. Mai 8.)

Verf. betont auf Grund weiterer Beobachtungen, daß oftmals recht große Dosen notwendig sind, um Sterilität zu erzeugen, andererseits bei Männern die durch Röntgenstrahlen hervorgerufene Sterilität wesentlich nur in Azoospermie ohne Störung der Potentia coeundi und der Libido bestehe und noch nach Jahren (hier nach 2 Jahren) wieder bewegliche Spermatozoen auftreten können.

Jaschke (Gießen).

5) **Erna Glaesmer** (Heidelberg). **Das Strahlenkarzinom.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 1. 1914.)

Die Hautschädigungen durch Röntgen- und durch Radiumstrahlen unterscheiden sich klinisch erheblich. Die Radiumschädigungen manifestieren sich schneller, schwinden aber auch schneller und sind schmerzlos.

»Radiumkrebs« ist bereits in mehreren Fällen beobachtet worden. Verfasserin geht der Frage nach, ob wirklich nur die weichen Strahlen die schweren Schäden setzen oder ob auch die harten Strahlen der Röntgenröhre und der radioaktiven Körper solche verursachen. Nach der Bioelektronenlehre von Lazarus bilden durch die Stoßkraft des Primärstrahles aus dem Zellatom losgelöste Elektronenschwärme das biologisch wirksame Prinzip, die Sekundärstrahlung, deren Hauptteil physikalisch den Kathodenstrahlen und den mit ihnen identischen primären β-Strahlen entspricht.

Die effektive Differenz braucht nicht auf einer verschiedenen biologischen Wirksamkeit der harten und weichen Strahlen zu beruhen, sondern ist wahrscheinlich die Folge verschiedener Strahlenintensitäten. Die Verfasserin zitiert Christen,

Digitized by Google

nach dem die Haut selbst von den härtesten Strahlen mehr absorbiert als eine gleich dicke Schicht in der Tiefe. Etwas später aber sagt Verfasserin von der Radiumstrahlung: »haben wir aber die weiche Strahlung abgefiltert, dann werden die obersten Gewebsschichten nur die Sekundärstrahlen der penetrationsschwächsten γ-Strahlen erhalten, und die Hauptwirkung erfolgt in den tieferen Gewebsschichten«. (Diese Vorstellung ist unrichtig, denn dasselbe, was Christen von den harten Strahlen der Röntgenröhre sagt, gilt ebenso auch für die γ-Strahlen des Radiums. Ref.) Auf Grund dieser Vorstellung glaubt Verfasserin annehmen zu dürfen, daß die Hautschädigungen durch harte Röntgenstrahlen im wesentlichen auf Störungen des Coriums und seiner Gefäße beruhen, während die weichen Strahlen eine Erkrankung der Epidermis und des Papillarkörpers zu verursachen scheinen. Und die relative Gutartigkeit der Hautschädigungen durch strahlende Körper wird dadurch erklärt, daß die γ-Strahlen »wahrscheinlich so tief absorbiert werden«, daß eine intensive trophische Störung der Haut nicht erfolgt.

Wittkopf (Otterndorf).

6) **C. J. Gauss (Freiburg). Über die Prinzipien der Strahlenbehandlung gutartiger und bösartiger Geschwülste.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 1. 1914.)

Die Strahlentherapie der gutartigen Tumoren ist zwar noch nicht auf einem abschließenden Punkte angelangt, aber trotzdem gehört schon jetzt nur noch ein geringer Teil dieser Fälle, wie verjauchende Myome, submuköse Myome, die schon zur Geburt stehen, und Fälle mit akuten Kompressionserscheinungen, auf den Operationstisch.

Bei Besprechung der Strahlenbehandlung bösartiger Geschwülste bringt G. mehrere neue Begriffe. Diejenige Intensität, die notwendig ist, um im Karzinom eine regressive Beeinflussung zu erreichen, wird als »kritische Intensität« bezeichnet. Mit der kritischen Intensität wird in einer gewissen Zeit die »kritische Dosis« erreicht, d. h. das Einsetzen der regressiven Veränderungen. Bei einem Vulvakarzinom, das aus einer Entfernung von 20 cm mit einer 423 mg Ra. Br. äquivalenten Mesothoriummenge unter 1,5 mm Messingfilter bestrahlt wurde, war die »kritische Dosis« nach 456 Stunden erreicht, d. h. jetzt waren mikroskopisch die ersten regressiven Veränderungen nachweisbar.

Intensitäten, die unter der kritischen Dosis bleiben, müssen statt heilend reizend wirken. Die Dosis, die gerade zur Heilung des Karzinoms ausreicht, ist die »Minimaldosis« des Karzinoms.

Um bei einem ca. 5 cm tief gelegenen Karzinom die zu einer relativ homogenen Durchstrahlung nötige Entfernung von etwa 4 cm Hautabstand geben zu können, wären 500 mg Ra. Br.-Einheiten erforderlich, wenn die »Minimaldosis« in einer gewissen Zeit erreicht werden soll.

Hinsichtlich der Frage Radium- oder Röntgentherapie entscheidet sich G. dahin: oberflächlich gelegene Karzinome können mit Röntgen- oder Radiumstrahlen beeinflußt werden. Je tiefer der Tumor liegt, desto besser eignet sich die härtere Radiumstrahlung. Bei Sarkomen und Lymphomen, die meistens einen höheren Grad von Radiosensibilität zeigen, reichen Röntgenstrahlen aus, ebenso bei Myomen.

Die operierten Fälle sollen grundsätzlich einer prophylaktischen Nachbehandlung unterworfen werden.

Operable Karzinome sollen dann operiert werden, wenn die Operation ohne große Lebensgefahr, ohne schwere Funktionsstörungen und ohne Störung in kosmetischer Hinsicht vorgenommen werden kann.

Digitized by Google

Wenn ein operables Karzinom dem Kreuzfeuer zugänglich ist, so gibt G. vorläufig der Strahlenbehandlung den Vorzug. Wittkopf (Otterndorf).

7) Ernst v. Seuffert (München). Zur Frage der Tiefenbestrahlung von Karzinomen mittels Röntgenmaschinen. (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 19.)

Die zur erfolgreichen Behandlung von Myomen und Metropathien notwendige Strahlenmenge der Röntgenröhren ist nicht so hoch, daß die im Röntgenstrahlengemisch vorhandenen gefährlichen Strahlen schon zur Wirkung kämen. Es genügt deshalb die Kontrolle der empirisch festgestellten Gesamtdosis, daß sowohl einerseits der gewünschte Erfolg erzielt und andererseits eine schädliche Menge der gefährlichen Strahlen vermieden wird. Anders bei den Karzinomen. Deren Behandlung erfordert eine viel höhere Quantität γ-ähnlicher Strahlen. Damit wird aber auch der Anteil der gefährlichen Strahlen ein so bedeutender, daß schwere Schädigungen des Gewebes zu befürchten sind. Und diese gefährliche Strahlung läßt sich nicht durch einfaches Filtrieren ausschalten, wie dies bei den radioaktiven Substanzen möglich ist. Das Strahlenspektrum muß also technisch in der Weise beeinflußt werden, daß in ihm möglichst viele der γ-Strahlung des Radiums C und des Mesothoriums an Durchdringungskraft gleichwertige Strahlen und keine filterpassierenden schädlichen Komponenten enthalten sind. Da nun die Zusammensetzung des Strahlengemisches einer Röntgenröhre wesentlich von dem Verlaufe der Entladung abhängig ist, so spielt die Erforschung und Prüfung der Entladungskurve eine wichtige Voraussetzung für die Kontrolle des Strahlengemisches. Von Janus und Voltz wurde ein Instrument konstruiert (rotierende Glimmlichtröhre vor schwarzer Scheibe), das jedem Röntgentherapeuten diese Kontrolle ermöglicht, während sie bisher nur in physikalischen Laboratorien mit komplizierten Methoden ausführbar war. Das Instrument ist in der vorliegenden Arbeit abgebildet. Es bringt die Entladungsvorgänge der Röntgenapparatur durch violette, kreisförmige Kurven zur Darstellung (Rotation der Glimmlichtröhre) und erlaubt so, die Entladungsvorgänge ununterbrochen während einer therapeutischen Bestrahlung zu kontrollieren und innerhalb weniger Minuten die Entladungsvorgänge verschiedener Röntgenapparaturen zu vergleichen. Letzteres hat der Verf. vorgenommen und auf zwei der Arbeit beiliegenden Tafeln die Kurven abgebildet. Diese weisen trotz der Gleichheit der bisher zur Kontrolle dienenden Umstände außerordentliche Verschiedenheiten auf. Damit ist die völlige Unbrauchbarkeit der bisherigen Kontrollmethoden bewiesen.

Frickhinger (München).

8) A. Gunsett (Straßburg i. E.). Oberflächentherapie mit hohen Dosen hoch gefilterter Röntgenstrahlen, speziell bei Cancroiden und bei der Hypertrichose. (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 1. 1914.)

G. hat dem Vorgehen von Regaud und Nogier folgend auf Hautepitheliome 40—50 X unter 4 mm Aluminiumfilter appliziert. Die primäre Strahlenhärte soll möglichst hart gewählt werden (B. W. 6 = H. W. 1,5 cm). Die mitgeteilten Krankengeschichten verzeichnen vorzügliche Erfolge, lassen allerdings Schlüsse auf Dauerheilung noch nicht zu.

Mit der gleichen Dosierung hat G. bei Hypertrichosis glänzende Erfolge gehabt. Nach dem Abklingen des Erythems zeigte es sich, daß die Haut intakt, die Lanugoflaumhaare erhalten, die Behaarung aber vollständig beseitigt war. Aus dem Bestehenbleiben der Lanugobehaarung glaubt G. folgern zu dürfen, daß eine Spätatrophie wenigstens sehr unwahrscheinlich ist. Wittkopf (Otterndorf).

Digitized by Google

9) **Hans Ritter** und **Tamm** (Hamburg-St. Georg). **Weitere Beiträge zur Cholinwirkung. (Wirkung auf Psoriasis.)** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 1. 1914.)

Die Verff. unternahmen es, festzustellen, ob die Wirkung des Cholins, bzw. des Enzytols, im Sinne der chemischen Strahlenimitation sich als wirksames Heilmittel bei solchen Hautaffektionen zeigt, die erfahrungsgemäß durch Röntgenstrahlen wirksam beeinflußt werden. Sie behandelten Psoriatiker mit intravenösen Enzytolinfusionen. In allen 10 Fällen hörte die Schuppenbildung nach 4—6 Infusionen auf, die Plaques wurden flacher und blaßten ab. Dann aber trat ein Stillstand auf. In diesem Verhalten sehen die Verff. ein Analogon zu der bei der Strahlenbehandlung von Tumoren so häufig beobachteten Widerstandsfähigkeit von Tumorresten gegen die weitere Bestrahlung. Diese höhere Widerstandsfähigkeit beruht in beiden Fällen darauf, daß es sich um wenig proliferationsfähige, sozusagen »ruhende Gewebe« handelt. Wegen der schädlichen Nebenwirkungen des Cholins, besonders bezüglich der Spermatogenese, können die Cholininfusionen nicht nach Belieben fortgesetzt werden. Für die Behandlung der Psoriasis ergeben sich daher keine praktischen Konsequenzen. Wittkopf (Otterndorf).

10) **Partos** (Stuttgart). **Über die biologische Wirkung der kondensierten Radiumemanation.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 8.)

Emanation ist das erste Zerfallsprodukt des Radiums, ein inaktives Gas. Rutherford und Loddy wiesen im Jahre 1903 nach, daß diese Emanation aus festen Radiumsalzen durch Erhitzen oder aus Salzlösungen durch Evakuieren gewonnen werden kann und sich bei — 155° C kondensieren läßt. Die kondensierte Emanation liefert als Zerfallsprodukte Radium B und C, aus denen die für die Radiumtherapie fast ausschließlich in Betracht kommenden γ-Strahlen hervorgehen. Die Möglichkeit, durch dies Kondensationsverfahren zu verhindern, daß die Emanation ungenützt abstrahlte, versprach für die Zukunft eine billigere Herstellung der strahlentherapeutischen Apparate. Jedoch wurde gegen die praktische Verwertbarkeit der kondensierten Emanation von Wickham und Degrais angeführt, daß das erzeugende Salz eine gewisse Menge Emanation nur in einem bestimmten Zeitraum abgibt, und daß die salzfrei eingeschlossene Emanation in wenigen Tagen zerfällt, so daß die Erzeugung der Emanation eine zu kostspielige Menge von Radiumsalzen erfordern würde (Ein Salz erreicht das radioaktive Gleichgewicht etwa 28 Tage nach seiner Herstellung; dann ist die zerfallende Emanationsmenge der frischgebildeten gleich. Die Halbwertsperiode der Emanation — die Zeit, während der die Hälfte der Substanz zerfällt — dauert nur 3,85 Tage.)

Gegenüber diesen Nachteilen führt Verf. als Vorteile der kondensierten Emanation an, daß man sie in Apparate von jeder Form und Größe einschließen kann, wobei das Gefäß selbst als Filter dient, und daß man den fortschreitenden Zerfall der Emanation zu einer chronischen Behandlung benutzen kann, deren lange Dauer die stärkere, aber kürzere Wirkung hochaktiver Salzpräparate ersetzt.

Verf. studierte die biologische Wirkung (besonders die Tiefenwirkung) der kondensierten Emanation an Mäusen, Ratten und Meerschweinchen und kam zu dem Ergebnis, daß die kondensierte Radiumemanation die gleiche biologische Wirkung hat wie die Radiumsalze. H. Fuchs (Danzig).

11) **F. Ghilarducci** (Rom). **Wirkung des Radiums auf Tuberkelbazillenkulturen.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 1. 1914.)

G. impfte Meerschweinchen intraperitoneal mit Tuberkelbazillenkulturen, die er verschieden lange Zeit einer Radiumbestrahlung ausgesetzt hatte, unter Ab-

Digitized by Google

filterung der α-Strahlen. Die Versuche ergaben, daß durch die Bestrahlung keine Abtötung der Bazillen erfolgt, sondern nur eine Abschwächung der Virulenz. Die mit bestrahlten Kulturen geimpften Tiere überlebten sämtlich die Kontrolltiere. Verf. nimmt mit anderen Autoren an, daß nur den α-Strahlen eine bakterizide Wirkung zukommt.

In den Lebern der mit bestrahlten Kulturen geimpften Tiere fand sich fibröse Bindegewebsneubildung, bei den Kontrolltieren nicht. Die Bindegewebsneubildung wird als ein Zeichen verminderter Virulenz des Bazillus angesehen.

Wittkopf (Otterndorf).

Becken.

12) **Edward A. Schumann** (Philadelphia, Pa.). **Die Dynamik des weiblichen Beckens; seine Entwicklung und Architektur in Hinsicht auf die Funktion.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 1. S.1. 1915.)

Eine außerordentlich gründliche und verdienstvolle vergleichend-anatomische Studie über die Beckenmechanik in Hinsicht auf ihre Abhängigkeit vom übrigen Körperbau bei den verschiedensten Wirbeltieren, vom Fisch bis zum Menschen, sowie über die Beziehungen des Beckenbaues zur Funktion. Die wertvolle Arbeit sei genauem Studium empfohlen, zum Referat ist sie nicht geeignet.

Jaschke (Gießen).

13) weil. **Wachsner. Zur Kenntnis der bilateralen Asymmetrie des menschlichen Körpers.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 52.)

Verf. schildert an der Hand von Röntgenbildern einen Fall von Naegele-schem Becken, der insofern besonders interessant ist, als diese Anomalie noch nie zuvor bei einem so jungen Individuum, einem 8jährigen Mädchen, beobachtet worden ist. Die Charakteristika des Naegele'schen Beckens: einseitige (in diesem Falle rechtseitige) Unterentwicklung vom Kreuzbeinflügel und dem Sakralzapfen des Ileum, sowie Synostose zwischen beiden, sind deutlich ausgesprochen; auch fehlen trotz starker (rechtskonvexer) Lumbalskoliose alle Gegenkrümmungen, was als besonders charakteristisch für das Naegele'sche Becken gilt. Außer der Beckenanomalie bestehen bei dem Kinde noch eine Anzahl von anderen Asymmetrien zuungunsten der rechten Körperhälfte: Das rechte Bein ist (absolut) kürzer als das linke, der Umfang von Oberschenkel und Wade rechts geringer als links; rechts besteht ein Klauenhohlfuß, der halbe Thoraxumfang und die Mamma sind rechts kleiner als links, der rechte Arm ist 2 cm kürzer als der linke. Auch andere Skelettanomalien liegen vor: es besteht beiderseits eine Halsrippe, der IV. Brustwirbel ist deformiert und hat einen medialen Spalt, ferner besteht Unterentwicklung der linken (!) XII. Rippe und der linken (!) Gesichtshälfte.

Es tauchen nun die Fragen auf: Ist im vorliegenden Falle das Naegele'sche Becken kongenital und sind die übrigen Skelettanomalien ihm koordiniert oder sekundär?

Der Befund doppelseitiger Halsrippenbildung, einer rudimentären XII. Rippe und eines deformierten, gespaltenen Brustwirbels — lauter Anomalien, die in das Gebiet der kongenitalen Mißbildungen gehören — sowie die Tatsachen, daß das Kind nicht an englischer Krankheit gelitten und von Geburt an eine hohe Hüfte gehabt hat, führen den Verf. zu der Überzeugung, daß an der kongenitalen Genese des hier vorliegenden Naegele'schen Beckens nicht zu zweifeln ist. Von den Asymmetrien zuungunsten der rechten Körperhälfte könnte die Unterentwick-

Digitized by Google

lung der rechten unteren Extremität vielleicht als sekundär aufgefaßt werden; die Atrophie der rechten Thoraxhälfte und der rechten oberen Extremität jedoch ließe sich so nicht erklären und ist vor allem bei Fällen von erworbenem Naegeleschen Becken nicht beobachtet. Die Unterentwicklung der rechten Thoraxhälfte und der rechten Extremitäten ist vielmehr der Beckenanomalie koordiniert, und all diese Anomalien stellen eine pathologische Steigerung der physiologischen bilateralen Asymmetrie des menschlichen Körpers dar. Diese physiologische Asymmetrie durch verschiedene funktionelle Inanspruchnahme erklären zu wollen, ist nicht durchführbar: welche mechanischen Ursachen sollten dazu führen, daß bei den meisten Menschen die linke untere Extremität länger und voluminöser ist als die rechte? Selbst für die obere Extremität erklärt die Funktion nicht alles, da Kinder schon im 8. Monate ohne alle äußeren Einflüsse den rechten Arm bevorzugen und bereits im 2. Lebensjahr die Rechtshändigkeit ausgebildet ist. Der physiologischen Asymmetrie liegt vielmehr eine angeborene Verschiedenheit in der Wachstumstendenz der einzelnen Körperteile zugrunde. Worauf diese beruht, werden wir wohl kaum jemals erfahren. Einen gewissen Fingerzeig geben uns die Tatsachen, daß man experimentell durch mechanische Störung des normalen Furchungsprozesses befruchteter Seeigeleier asymmetrische Embryonen züchten kann, und daß asymmetrische, bilateral homologe Spezies auch spontan bei unrichtiger Chromosomenverteilung entstehen.

Es handelt sich also im vorliegenden Falle um ein kongenitales Naegele'sches Becken, das als Teilerscheinung einer pathologisch gesteigerten bilateralen Asymmetrie aufzufassen ist. Das Tiefertreten des Beckens, das normalerweise zwischen der 5. und 8. Woche des Embryonallebens eintritt, ist beim kongenitalen Naegeleschen Becken auf der einen Seite ausgeblieben, und, wie es oft bei Unterentwicklung benachbarter Skeletteile vorkommt, ist die kranial verharrende Kreuzbeinhälfte mit dem Sakralzapfen des Ileum durch Synostose verschmolzen. Die Entstehung des rechtseitigen Klauenhohlfußes führt Verf. auf Unterentwicklung der rechten Rückenmarkshälfte zurück, das Überwiegen der rechten Gesichtshälfte auf eine der Atrophie der rechten Körperhälfte entsprechende Entwicklungshemmung der linken Hemisphäre. H. Fuchs (Danzig).

14) **H. Martius. Über Beckenmessung mit Röntgenstrahlen; die Fernaufnahmen und der Kehrer-Dessauer'sche Beckenmeßgürtel.** (Forstschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XXII.)

Verf. hat vergleichende Versuche mit dem Kehrer-Dessauer'schen Meßstuhl und mit der Fernaufnahmemethode nach Heynemann gemacht an 21 Becken schwangerer und nicht schwangerer Frauen und an 5 Skelettbecken. Aufnahmen der letzteren mit der Kehrer-Dessauer'schen Meßmethode zeigten, daß die Meßresultate bis auf Bruchteile von Millimetern genau ausfallen. Die Kehrer-Dessauer'sche Methode ist von größter Genauigkeit; keine der alten Methoden kann sie nur annähernd erreichen; man kann sie auf Abschnitte des Beckens ausdehnen, die bisher am Lebenden überhaupt keiner Messung zugängig waren. Der Heynemann'schen Fernaufnahmemethode haften verschiedene Fehlerquellen an. Durch den Vergleich der Aufnahmen nach der Meßstuhlmethode zeigte sich, daß die durch die verschiedenen Fehlerquellen bedingte Ungenauigkeit nur wenige Millimeter beträgt, und deshalb für die praktische Geburtshilfe ganz vernachlässigt werden kann. Die Nachmessungen bestätigten weiterhin in vollem Umfange die Anforderrungen, die Heynemann an die Fernmessungen des Beckens gestellt hat. Verf. konnte daher folgende Regel aufstellen: Bei Fernaufnahmen in 2 m Fokus-Plattendistanz mit möglichster Zentrierung und paralleler Ein-

Digitized by Google

stellung des Beckeneinganges sind von den aus der Platte gewonnenen Maßen 5—7 mm je nachdem, ob sie über oder unter 10 cm betragen, abzuziehen, um praktisch brauchbare Resultate zu bekommen. Während der Kehrer-Dessauer'schen Methode durch den hohen Preis des Apparates sehr enge Grenzen gesetzt sind, ist die Heynemann'sche Fernaufnahmemethode mit jedem Röntgenapparat ohne Neuanschaffung ausführbar. Beide Methoden werden kaum allgemeine Verwendung in der Geburtshilfe finden können. Um so mehr erscheint Ref. die Tatsache von Wichtigkeit für den Praktiker, daß die Messung der Conjugata vera mit den Bylicki'schen Stäben im allgemeinen dieselben Resultate lieferte, wie die Meßstuhlmessungen. F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

15) **H. Jellett** (Dublin). **Die Behandlung des zweiten Grades der Beckenverengerung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 2.)

Bei dem zweiten Grade der Beckenverengerung kommen folgende Arten der Behandlung in Betracht: 1) Die künstliche Frühgeburt, 2) die Pubiotomie, 3) der Kaiserschnitt, 4) die Kraniotomie. Da die Kraniotomie bei lebendem Kinde unbedingt abzulehnen ist, müssen die Vor- und Nachteile der ersten drei Entbindungsverfahren in jedem Falle gegeneinander abgewogen werden. Die Vorteile der künstlichen Frühgeburt sind die leichte Ausführbarkeit und die günstige Aussicht, ein lebendes Kind zu erzielen. Dem stehen aber wichtige Nachteile gegenüber, nämlich erstens die große Infektionsgefahr, da oft wiederholte Manipulationen nötig sind, und der Geburtsverlauf meist sehr langsam ist und dann besonders, daß das frühgeborene Kind meist lebensschwach ist und daher häufig bald stirbt. Im allgemeinen überwiegen daher die Nachteile, so daß die künstliche Frühgeburt keinesfalls die Operation der Wahl, sondern höchstens der Notwendigkeit sein kann. Die Vorteile des Kaiserschnitts sind seine leichte Ausführbarkeit, das Fehlen von Zerreißungen der Weichteile und die relative Ungefährlichkeit, wenn die Operation vor oder bei Beginn der Wehen ausgeführt wird. Das bedingt aber gleichzeitig seinen größten Nachteil, daß man in den zweifelhaften Fällen, um die es sich ja meist handelt, nicht zunächst versuchen kann, ob die Geburt spontan vor sich gehen wird. Ein weiterer Nachteil ist die Notwendigkeit bei späteren Geburten nach einem Kaiserschnitt, die Operation stets wiederholen zu müssen. Die Pubiotomie hat die Vorteile, daß sie in geeigneten Fällen ein leichterer Eingriff ist, als der Kaiserschnitt, daß sie zu jedem Zeitpunkte der Geburt noch ausgeführt werden kann, so daß man zunächst den Spontanverlauf versuchen kann, und daß sie die Prognose späterer Geburten bessert, die dann oft ohne Operation verlaufen können. Dem stehen folgende Nachteile gegenüber: 1) Lange Dauer der Geburt bis zur Eröffnung des Muttermundes, so daß in dieser Zeit das Kind absterben könnte, 2) die Möglichkeit von Zerreißungen der Weichteile. Aus der Gegenüberstellung dieser Momente zieht Verf. an der Hand seiner Erfahrungen folgende Schlüsse:

1) Die Pubiotomie ist die Operation der Wahl, wenn nicht besondere Momente dagegen sprechen.

2) Die Pubiotomie ist besonders bei jungen Mehrgebärenden indiziert, da hier die Weichteile dehnungsfähiger sind.

3) Andererseits ist der Kaiserschnitt bei älteren Erstgebärenden vorzuziehen.

4) Die künstliche Frühgeburt kommt nur in Betracht, wenn die genannten Operationen aus irgendwelchen Gründen nicht möglich sind.

5) Die Kraniotomie ist nur bei totem Kind erlaubt.

Robert Stern (Offenbach).

Digitized by Google

16) **Franklin D. Smith** (Chicago, Ill.). **Dauernde Erweiterung des verengten Beckens.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 14. 1915.)

Vorläufiger Bericht über Tierversuche ohne nähere Details. Die dauernde Erweiterung des Beckens wurde erstrebt durch Transplantation von aus der Tibia entnommenen Knochen in die Symphyse. Jaschke (Gießen).

17) **Karl C. Corley** (Washington, D. C.). **Verrenkung im Sakroiliacalgelenk.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 4. 1915. April.)

In einer sehr interessanten, klar geschriebenen Arbeit bespricht Verf. zunächst kurz die Mechanik der Sakroiliacalgelenke und lenkt dann an Hand von 193 selbst beobachteten Fällen die Aufmerksamkeit auf die, namentlich in geringen Graden gar nicht seltenen Zerrungen oder Verrenkungen in diesen Gelenken, die zu den heftigsten Beschwerden Veranlassung geben können. Kreuzschmerzen, am Morgen beim Erwachen, beim Sitzen, Stehen, Gehen, in letzteren Fällen in die Beine ausstrahlend, sich steigernd bis zu deutlichen Gehstörungen sind die Symptome. Die Auflockerung in der Schwangerschaft schafft die Prädisposition zu einer Verschiebung oder Trennung in den Gelenkflächen, das Geburtstrauma selbst, sei es ein zu großer Kopf oder eine hohe Zangenentbindung, ebenso aber auch andere Traumen, können dann zur Subluxation führen. Therapeutisch kommen Heftpflasterverbände, Korsett in Frage, die Prognose ist gut. Mitteilung von vier instruktiven Fällen. Original sehr lesenswert. Jaschke (Gießen).

Sexualwissenschaft.

18) **O. v. Franqué.** **Zeugungsfähigkeit bei der Frau.** (Dittrich's Handbuch d. ärztl. Sachverständigentätigkeit Bd. V.)

Kurze, gerichtlich-medizinische Abhandlung, in welcher besonders die rechtliche Frage der künstlichen Behinderung der Konzeption und der künstlichen Befruchtung beleuchtet wird. Die Einführung von Intrauterinstiften ohne ärztliche Indikation soll als Körperverletzung bestraft werden, schon mit Rücksicht auf die große Gefahr dieser Manipulation. Nach den heutigen Erfahrungen ist eine künstliche Befruchtung möglich und die Rechtmäßigkeit einer solchen und die Ehelichkeit eines tatsächlich durch künstliche Befruchtung erzeugten Kindes unbedingt zu bejahen. F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

19) **Iwan Bloch** (Berlin). **Zur Behandlung der sexuellen Insuffizienz.** (Med. Klinik 1915. Nr. 8.)

Die sexuelle Insuffizienz beruht nach neueren Forschungen sowohl beim Mann wie bei der Frau auf Störungen der innersekretorischen Drüsen, speziell natürlich der Keimdrüsen, von denen auch die normalen Geschlechtsfunktionen abhängig sind. Eine größere Aussicht auf Heilung wie alle anderen Mittel bietet daher die Organotherapie. Auf Veranlassung des Verf.s stellte die chemische Fabrik von Georg Henning, Berlin, aus Stierhoden das Testygan für die Behandlung der Insuffizienz des Mannes und das Telygan aus Kuhovarien her. Die Erfolge, die mit diesen Mitteln erreicht wurden, waren zum Teil verblüffend, so daß weitere Versuche mit denselben dringend empfohlen werden können. Die Behandlung muß lange Zeit hindurch fortgesetzt werden.

Hohl (Bremerhaven).

20) **V. Franz** (Leipzig). **Die Vererbung erworbener Eigenschaften im Lichte neuerer Forschungen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 10.)

F. faßt das Ergebnis seiner interessanten Ausführungen, auf die im Rahmen eines Referates nicht eingegangen werden kann, in folgende Worte zusammen:

Digitized by Google

Gibt es eine Vererbung des Erworbenen? Ganz allgemein gewiß nicht, wohl aber haben zahlreiche Organismen — die einen in höherem, die anderen in geringerem Grad — unter ihren vielen zweckmäßigen Eigenschaften auch die, daß sie sich an veränderte Lebensbedingungen durch morphologische oder physiologische Veränderungen ihrer Organisation anpassen können, und daß diese Veränderungen über das Individuum hinaus durch mehrere Generationen bestehen.

Es gibt also eine Vererbung des Erworbenen im Rahmen einer gewissen angestammten Variationsbreite, von deren Vorhandensein wir früher keine Ahnung hatten. Hohl (Bremerhaven).

21) **Hans Fehlinger. Mutterfolge in Indien.** (Archiv f. Frauenkunde u. Eugenetik Bd. II. Hft. 1. 1915.)

Mutterfolge (das ist ein gesellschaftlicher Zustand, in dem die Bestimmung der Abstammung einer Person, sowie die Vererbung von Eigentum, in weiblicher Linie stattfindet) herrscht bis heute bei einer Reihe von Völkern. Man nahm vielfach an, daß die noch jetzt bestehende Mutterfolge ein kulturelles Überbleibsel aus einer Zeit sei, als infolge von Polyandrie die Bestimmung der Vaterschaft unmöglich war. Bei »mutterrechtlichen« Völkern genießen die Frauen in bezug auf sexuellen Verkehr große Freiheit, aber dasselbe gilt von manchen Völkern mit Vaterfolge gleichfalls. Im modernen Indien wird die Abstammung mit ganz wenigen Ausnahmen nach dem Vater berechnet; aber in vielen Teilen des Reiches haben sich bei Hindukasten, wie bei animistischen Stämmen, Bräuche erhalten, die als Reste der Mutterfolge gedeutet werden. Eine Anzahl solcher Bräuche werden vom Verf. näher geschildert. Ebeler (Köln).

22) **Helene Simon. Das Bevölkerungsproblem.** (Archiv f. Frauenkunde u. Eugenetik Bd. II. Hft. 1. 1915.)

Unter dem Einfluß der starken Bevölkerungszunahme, die zu Anfang des 19. Jahrhunderts einsetzte, schien das Bevölkerungsproblem im Malthusianismus und Neomalthusianismus zu versanden: Die Bevölkerung hat die Tendenz, sich schneller zu vermehren, als die Unterhaltungsmittel anwachsen können. Die Theorie von der Dauergefahr der Überbevölkerung behauptete sich fast 100 Jahre. Jetzt naht ihr die Ausweisung, das Bevölkerungsproblem rückt in veränderte Beleuchtung. Wesensart und Sonderheit des Bevölkerungsproblems unserer Tage zeigt am besten ein kurzer, seine verschiedenen geschichtlichen Stadien streifender Überblick, der von der Verf. in einer sehr lesenswerten, leider zum kurzen Referat wenig geeigneten Arbeit gegeben wird. Das Problem einer geburtenfördernden Bevölkerungspolitik taucht wieder auf am Horizont des 20. Jahrhunderts, taucht auf mit so verantwortungsvoller Schwere, als seine Grundlagen durch eine gereifte Bevölkerungsstatistik geklärter und greifbarer sind wie in den Zeiten naiverer Forschung. Unter rassenerhaltenden Gesichtspunkten werden wir der »Tendenz« der Unterbevölkerung begegnen müssen, wollen wir nicht wie dereinst Griechenland und Rom anrückenden Völkern von niedererer Kultur, aber intakter Fruchtbarkeit erliegen. Ebeler (Köln).

23) **Horch. Die Frau als Klientin.** (Archiv f. Frauenkunde u. Eugenetik Bd. II. Hft. 1. 1915.)

Im allgemeinen gilt auch für die weibliche Klientel der alte Erfahrungssatz, daß die Frau, wenn sie gut, besser, wenn sie schlecht, schlechter ist als der Mann. Selten findet sich größte Offenheit, rückhaltloses Vertrauen in so schroffem Gegensatz zu tiefstem Mißtrauen und hartnäckiger Verlogenheit, echte Dankbarkeit so eng gepaart mit schroffstem Undank, als bei der rechtsuchenden Frau. Ganz auszuscheiden von diesen Betrachtungen ist die weibliche Angeklagte. Die große

Digitized by Google

Mehrzahl aller Rechtsstreitigkeiten dreht sich um die Geltendmachung von Ansprüchen und Forderungen. Hier nimmt die Frau vor dem rechtsuchenden Manne eine auffällig getrennte Stellung ein. Sie ist entweder derart verzagt, daß die umsichtige Darlegung ihres Rechts sie von ihrer Scheu, dieses Recht vor Gericht zu suchen, nicht befreien kann, oder derart hartnäckig, daß jede Möglichkeit, ihr Recht als zweifelhaft darzustellen, ausgeschlossen erscheint. Frauen sind es auch, die bei der Bestreitung der Honorare von Anwälten, Ärzten usw. einen wahren Feuereifer entfalten; und wenn auch die Kosten derartiger Bestreitungen die von ihnen bekämpfte Differenz bei weitem überschreiten, selten läßt die Frau sich dazu bewegen, ihren Standpunkt aufzugeben. Eine besondere Stellung unter den Ansprüchen der Frau bildet die Forderung der unehelich Geschwängerten. Wieviel Not und Elend, aber auch wieviel Lüge und Verstellung wird hier dem Berater offenbar! Am ausdruckvollsten erscheint der Unterschied zwischen Mann und Frau auf dem Gebiete des intimsten aller Rechtsstreite, dem Ehescheidungsprozeß. Hier offenbart sich die Einsicht in die tiefsten Abgründe des menschlichen Gemütes, und es ist interessant, daß die Frau in der Mitteilung sexueller Dinge fast stets weniger Zurückhaltung zeigt als der Mann, und das Schamgefühl bei letzterem ausgeprägter und bestimmender ist, als bei dem weiblichen Teil der Ehe. Bei der Beurteilung der weiblichen Klientel darf ihr Verhältnis zu den eigenen Geschlechtsgenossinnen in der Geltendmachung ihrer Rechte nicht außer acht gelassen werden. Die Fälle, in denen selbst sozial hochstehende und glänzend situierte Frauen Lohnansprüche ihrer Dienstboten auf das kleinlichste bekämpfen und trotz allen Abredens auf ihrem engherzigen Standpunkte beharren, sind überaus häufig und nicht bloß dem Anwalt, sondern jedem Amtsrichter hinreichend bekannt. Ebeler (Köln).

24) **Eduard Reich. Frauen, Materialismus und Egoismus.** (Archiv f. Frauenkunde u. Eugenetik Bd. II. Hft. 1. 1915.)

Die egoistische und materialistische Frau gehört in die Klasse der Ungeheuer, und eine Ehe, die auf Materialismus und Selbstsucht sich gründet, läßt als unglückliches Machwerk sich betrachten. Jede naturgemäße Ehe muß auf Liebe, Wahrheit, Tugend und gesunde Instinkte sich gründen. Die materialistische und egoistische Frau ist unliebenswürdig und steht an der Pforte oder bereits in der Halle der Krankheit, und ihr ganzes Familien- und Hauspersonal bekundet, infolge magischer Ansteckung, den gleichen ekelhaften, unglückseligen Charakter. Egoismus und Materialismus paaren sich zumeist mit allen Nichttugenden und Widerwärtigkeiten und machen besonders aus den Frauen, deren Natur ihrer Wesenheit entgegengesetzt ist, erbarmenswerte Geschöpfe, verderben Ehe, die gute Laune der Gatten, Geist und Gemüt der Kinder und höhere Ausgestaltung der ganzen Familie. Mit alledem sinkt der geistige und religiös-moralische Wasserspiegel der Bevölkerung, die Lebensenergie der Nationen. Durch die edle, ideal erzogene Frau wird der Mann moralisch gehoben, durch das gemeine, materialistisch-egoistisch erzogene Weib aber moralisch nach unten gedrückt. Nicht Emanzipation von der Natur, nicht Materialismus und Egoismus machen das Heil der Frauen aus, sondern naturgemäße, freudige Berufsarbeit, Gesundheit, wahre Religion und heiteres Wesen; Pflege der Ideale und der heiligen Liebe beglücken die Frauen und durch sie die Menschheit. Ebeler (Köln).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35. Sonnabend, den 28. August 1915.

Inhalt.

Originalien: I. **S. Flatau**, Dürfen wir operable Uteruskarzinome ausschließlich bestrahlen? (S. 611.) — II. **O. Walbaum**, Zur Heilung hochgradiger Prolapse und Prolapsrezidive. (S. 614.)

Neue Bücher: 1) **Credé-Hörder**, Tuberkulose und Mutterschaft. (S. 614.)

Berichte: 2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. 11. V. 1915: **Allmann**, Zerbrochener Spülansatz; Uterus und Milz einer Frau; Peritheliom des Ovariums. — **Spaeth**, Eingeklemmte Ovariencyste in der Gravidität. — **Rueder**, Pylorusstenose beim Neugeborenen. — **Prochownick**, Gynäkologie und Pankreas. (S. 615.)

Zeitschriften: 3) Gynäkologische Rundschau 1915. Hft. 5—10. **Hüssy**, Modifikationen der Abderhalden'schen Fermentreaktion. — **Freund**, Herzfehler und Schwangerschaft. — **Fellner**, Herzkrankheiten und Schwangerschaft. — **Fischer**, Totalexstirpation des Uterus. — **Szénáry**, Künstliche Frühgeburten. — **Fehling**, Tätigkeit der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg während des Weltkrieges. — **Zubrzycki**, Beeinflussung der Katalysatoren in der Schwangerschaft. — **Freund**, Herzfehler und Schwangerschaft. — **Moncalvi**, Thermischer Verlauf des Wochenbettes. (S. 619—622.)

Neurologie und Psychiatrie: 4) **Fein**, Vorkommen nervöser Symptome und vagotonischer Erscheinungen bei Gesunden. — 5) **Lechner**, Impressionen und Revelationen. — 6) **Lethaus**, Ischias. — 7) **Parhon**, Verworrene Manie. — 8) **Näcke**, Zeugung im Rausche. — 9) **Meyer**, Konzeptionsbeförderung und Eheschließung bei Nerven- und Geisteskrankheiten. — 10) **Speier-Hostein**, Schwangerschafts-Scheidungswahn. — 11) **Armbruster**, Übertragung von Nervenleiden von Mutter auf Embryo. (S. 622—624.)

Fötus und Neugeborenes: 12) **Schlossmann**, 13) **Dose**, Säuglingsernährung. — 14) **Moffett**, Neue Säuglingsflasche. — 15) **Hamm**, Blennorrhoea neonatorum. (S. 625—626.)

I.

Dürfen wir operable Uteruskarzinome ausschließlich bestrahlen?[1]

Von

S. Flatau, Nürnberg.

Es kann heute von niemandem mehr ernstlich bestritten werden, daß die letzte Hallenser Tagung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie insbesondere für die Therapie des Uteruskarzinoms eine Bedeutung gewonnen hat, die geradezu umstürzlerisch genannt werden darf, die — man darf dieses viel mißbrauchte Wort hier anwenden — einen Markstein in der Entwicklung der Heilkunst bedeutet.

Kein Einsichtiger konnte mehr an dem gewaltigen Einfluß der aktinischen Wirkungen, seien sie nun an die Röntgen- oder Radiumstrahlung gebunden, blind und taub vorbeigehen. Die Tatsachen redeten eine so eindringliche Sprache, daß jede grundsätzlich ablehnende Skepsis schweigen mußte. Und wohl jeder Gynäkologe (wenn man auch von so manchem sagen könnte coactus voluit) sah sich

[1] Wichtigere Abhaltungen dieser Kriegszeiten ließen den Aufsatz erst jetzt zur Niederschrift kommen.

Digitized by Google

vor die dankbare Aufgabe gestellt, Mitarbeit zu leisten und dadurch mehr Klarheit in den Problemenkomplex der Krebsheilung durch strahlende Energien zu bringen. Selbstredend konnte ein einiges Lager nicht sofort da sein; in weiten Abständen schieden sich diejenigen, die nur die desolaten Fälle aktinotherapeutisch angriffen, von solchen, die die Rolle des Messers für ausgespielt hielten und alle Uteruskarzinome, also auch die ganz leichten Initialfälle, ausschließlich bestrahlten. Und ebenso selbstredend suchte jede Partei ihren Standpunkt als den allein richtigen hinzustellen und gegnerische Anschauungen zu bekämpfen. Das ging sogar so weit, daß in allem Ernst die Frage aufgeworfen wurde, ob nicht der Gynäkologe sich strafrechtlich schuldig macht, der gegen ein operables Uteruskarzinom nur Strahlentherapie anwendet.

Die Neigung, den Staatsanwalt mobil zu machen, könnte nun eine fatale Verstärkung erhalten durch den Aufsatz Hofmeier's in diesem Blatt: Zur Frage der ausschließlichen Strahlenbehandlung operierbarer Uteruskarzinome (1915, Nr. 1). Mit all der Vorsicht und Umsicht, die wir bei den Arbeiten Hofmeier's von je kennen und schätzen, glaubt er doch zu dem Schluß kommen zu müssen, daß man nach wie vor operable Fälle so ausgiebig wie möglich operieren müsse.

Die Meinung einer so allgemein anerkannten Autorität wie Hofmeier, dessen Urteil um so schwerer wiegt, als seine Objektivität ihn noch stets vor überstürzten Schlüssen bewahrt hat, könnte manchen schwankenden Fachgenossen bewegen, den vielleicht schon beschrittenen Weg der ausschließlichen Strahlentherapie bei operablen Gebärmutterkrebs zu verlassen. Das würde ich für einen großen Nachteil halten; denn es würde einer der wichtigsten Wege zum Ziel der Heilung des Karzinoms damit ausgeschaltet werden. Deswegen sei es gestattet, für den Grundsatz, auch operable Karzinome nur zu bestrahlen, ein Wort einzulegen.

Hofmeier stützt seine Warnung auf die Erfahrung eines Falles. Das scheint mir zu wenig, und vor allem scheint mir der Fall selbst absolut nicht beweisend zu sein. Ich bin überzeugt, daß diese offenbar besonders bösartige Form des Karzinoms bei der erst 29 Jahre alten Kranken (je jünger der Mensch, desto gefährlicher bekanntlich sein Karzinom) genau so tragisch ausgegangen wäre, wenn Hofmeier die Kranke von vornherein radikal operiert hätte. Diese Auffassung kann ich natürlich nicht beweisen, aber ich kann an zahlreiche analoge Erfahrungen aller Gynäkologen aus der Zeit des Nur-Operierens erinnern und kann als Muster eines typischen Gegenbeispiels folgenden Fall anführen:

Frau K., Fabrikbesitzersgattin, wird mir von Dr. Tarrasch wegen einer suspekten Erosion der Portio überwiesen. Die Kranke ist 39 Jahre alt, VIIpara, ist das Bild einer strahlenden, germanischen Frauenschönheit. Sie sieht blühend gesund aus; es findet sich lediglich an der linken Seite der hinteren Muttermundslippe eine erbsengroße, leicht blutende, erodierte Stelle. Mikroskopischer Befund zeigt ausgesprochenes Plattenepithelkarzinom. Da die Kranke starke Bauchdecken hatte, da es sich um einen ganz lokalisierten Initialfall handelte, da die Umgebung des Uterus durchaus gesund schien, wählte ich gegen meinen damaligen Grundsatz des »Wertheim« den gefahrloseren Weg der erweiterten vaginalen Radikaloperation nach Schauta, mit weiter Abschiebung der Harnleiter und Wegnahme großer Partien des Parametriums. Heilung glatt; aber schon 4 Wochen nach der Operation begann die Kranke über heftige ischiasähnliche Schmerzen im rechten Bein zu klagen. Bald gesellten sich ähnliche Schmerzen im anderen Bein hinzu, die Patellarreflexe verschwanden, Blasen- und Mastdarmlähmung traten auf. 2 Monate nach dem Eingriff hatte sich das volle Krankheitsbild der

Digitized by Google

Krebsmetastase im Lendenmark entwickelt. Nach wenigen Wochen ging dann die Frau an der aufsteigenden Niereninfektion zugrunde. Das gesamte Operationsgebiet, das ganze innere Becken war bis an das Ende rezidivfrei und gesund.

Der Fall war kurz vor Halle 1913 operiert; hätte ich ihn unter dem Eindruck des dort Gehörten nur mit Radium oder Röntgenstrahlen behandelt, so wäre sicher der Schluß gezogen worden, daß die rapide Metastasierung durch die Strahlentherapie veranlaßt worden ist, daß die Frau durch eine Operation gerettet worden wäre. In Wahrheit liegt die Sache wohl so, daß trotz des minimalen Primärherdes die Metastase innerhalb der Wirbelsäule schon zu der Zeit vorbereitet war, als die Pat. operiert wurde. Man sieht, wie gefährlich es ist, aus sporadischen Erfahrungen, aus dem abgebrauchten post hoc ergo propter hoc weitgehendere Schlüsse zu ziehen.

Nach $1^1/_2$jähriger reicher Erfahrung und Beobachtung möchte ich es aussprechen, daß ich keineswegs daran glaube, daß eine Bestrahlungstherapie mit ausreichenden Radium- oder Röntgendosen jemals wachstumerregend oder wachstumbeschleunigend wirken könnte. Wir haben den Eindruck gewonnen, daß der beginnende Krebsherd restlos durch Radium zerstört wird. Ich selbst habe seit Dezember 1913 kein Karzinom des Collum uteri mehr radikal operiert. Ohne irgendein Resultat vorweg nehmen zu wollen, kann ich das eine schon jetzt feststellen, daß die Zahl der bis heute Lebenden und Gesunden sicher größer ist, als wenn ich in dem gleichen Zeitraum und an der gleichen Zahl die abdominale Radikaloperation mit meiner Durchschnittssterblichkeit von etwa 12% gemacht hätte. Wenn das Radium mächtige, jauchende Zerfallstrichter bei fortgeschrittenem Krebs so zu heilen vermag, daß spätere Untersucher kaum feststellen können, daß hier einst eine zerstörende Krankheit gesessen hat, so sollte man a priori annehmen, daß die Heilung des beginnenden, nur Millimeter in die Tiefe gefressenen Krebses erst recht wahrscheinlich, vielleicht sogar sicher ist.

Nur auf eines möchte ich alle Mitarbeitenden aufmerksam machen: Ob nicht bei operablem Krebs volle Heilung im Collum eintritt und durchaus bestehen bleibt, während weit jenseits der Reichweite des Radiums, also in entfernteren Drüsenetappen, Metastasen auftreten. Gewisse klinische Beobachtungen lassen mich in der letzten Zeit da mehr aufmerken. Doch ist es sehr möglich, daß der Vorschlag Bumm's der intensiven methodischen Durchstrahlung des ganzen Beckeninhalts und bis über die Linea innominata hinauf vermittels harter homogener Röntgenstrahlung dazu führen kann, alles Karzinommaterial in Lymphbahnen und Lymphdrüsen zu zerstören. Möglicherweise bringt uns die neue Lilienfeldröhre mit ihrer vollendeten Homogenität und ihrem unveränderlich einstellbaren Härtegrad dem Ziele näher, da sie ohne Gefahr der Verbrennung gestattet, außerordentlich hohe Gaben härtester Strahlen durch den Körper zu schicken.

Die Inaugurierung der Strahlentherapie hat uns Gynäkologen einen ganz neuen Weg zur Bekämpfung des Karzinoms gebrochen. Wenn wir erkennen wollen, wo die Wahrheit ist, wie wir das Endziel besser erreichen, so sollten wir uns hüten, Dogmen aufzustellen. Man lasse beide Lager ruhig arbeiten, die Anhänger des Messers und die der Strahlung. Die Wissenschaft wird dann den Vorteil haben, vergleichen zu können. Und letzten Endes wird es ein einfaches Rechenexempel sein, das überzeugend und richtunggebend wirken wird. Wenn eine Reihe von Jahren mit Erfahrungen und Beobachtungen vergangen sein wird, dann soll uns eine neue Statistik lehren, wieviel Prozent der Operierten und wie-

Digitized by Google

viel der Bestrahlten noch gesund sind. Die Methode, die die besseren Zahlen aufweisen wird, wird dann Gesetz werden können. Um das zu erfahren, sollten wir aber den Weg der Vergleichung auch in der Frage der Behandlung des Uteruskarzinoms nicht verbieten oder verkümmern, denn er ist der aussichtvollste, um in therapeutischen Fragen die Wahrheit zu erforschen.

II.

Zur Heilung hochgradiger Prolapse und Prolapsrezidive.

Von

Otto Walbaum, Steglitz.

Es ist mir in einigen wenigen Fällen hochgradiger Prolapse bei älteren Frauen sowie bei Rückfällen nach anderweitigen Prolapsoperationen — auch nach Schauta-Wertheim'scher Operation — gelungen, vollständige Dauerheilung durch ein einfaches und ungefährliches Verfahren herbeizuführen, das ich bisher nirgends beschrieben fand. Vorbedingung ist nur, genau wie bei der vollständigen Exzision der Scheide nach P. Müller, daß kein Wert mehr auf die Erhaltung der Facultas coeundi gelegt zu werden braucht. Der Vorteil gegenüber der Exzision der Scheide besteht außer in der Einfachheit darin, daß normalen und krankhaften Sekreten des Uterus der Abfluß gesichert bleibt.

Der Operationsverlauf gestaltet sich wie folgt: Ausschneiden einer Hegarschen Ellipse aus der vorderen Scheidenwand, recht breit und von der Harnröhrenmündung bis fingerbreit unterhalb der Portio reichend. Die seitlichen Wundränder werden etwas unterminiert, die Blase wird durch ringförmige, einstülpende Nähte gerafft. Sodann breite dreieckige Anfrischung der hinteren Scheidenwand, ebenfalls fingerbreit unterhalb der Portio beginnend; die Seiten des Dreiecks sind etwas nach außen konvex ausgebogen. Raffung des Rektums durch quere versenkte Nähte. Schrittweises Vernähen der vorderen Scheidenwundränder mit den korrespondierenden Stellen der hinteren, sowie Vereinigen der bloßliegenden gerafften Blase (bzw. bei Rezidiv nach Schauta-Wertheim'scher Operation des wundgemachten Uteruskörpers) mit der Wundfläche des gerafften Rektums und schließlich Bildung eines hohen und festen Dammes, dessen vorderste Schlußnaht unmittelbar hinter dem Orificium ext. urethrae zu liegen kommt. So entsteht ein sehr widerstandsfähiges, breites und dickes Septum in der Vagina, von der nur zwei seitliche, eben für die Kornzange oder den kleinen Finger durchgängige Kanäle übrig bleiben, die sich oben vor der Portio zu einem engen gemeinschaftlichen Hohlraum vereinigen.

In den wenigen von mir so operierten Fällen war das Endergebnis ausgezeichnet. Leider habe ich bei der für die Indikationsstellung zu machenden Einschränkung zu selten Gelegenheit, um über den Wert des Verfahrens ein maßgebendes Urteil zu gewinnen und bitte die Fachkollegen um Nachprüfung.

Neue Bücher.

1) **C. A. Credé-Hörder. Tuberkulose und Mutterschaft.** 94 S. Berlin, S. Karger, 1915.

Das kleine, inhaltsreiche Büchlein darf bei allen Ärzten und bei allen Spezialärzten auf Interesse rechnen. Wenn Verf. auch für denjenigen, der sich mit diesem

Digitized by Google

seit Jahren aktuellen Thema beschäftigt hat, nur wenig oder nichts Neues bringt, so ist die Lektüre doch so anregend, daß sie jedem auf das wärmste zu empfehlen ist. Das Thema wird auf Grund eigener Erfahrungen und in der Literatur niedergelegter Anschauungen anderer Autoren behandelt. Literaturangaben selbst fehlen.

Nach Besprechung der Pathologie, Ätiologie und Klinik der durch Tuberkulose komplizierten Schwangerschaft geht Verf. ausführlich auf die Therapie und Prognose ein. Seine Anschauungen weichen von den allgemein anerkannten Grundsätzen wenig ab. Als Operationsmethode zur Sterilisierung wird vom Verf. die vom vorderen Scheidenschnitt aus vorgenommene Tubensterilisation geübt. Im Anschluß daran findet das Wochenbett kurze Erwähnung.

Den Schluß des Büchleins bilden einige allgemeine Betrachtungen über die Tuberkulose im Kindesalter sowie praktische Vorschläge und Hinweise auf Schwächen unserer Familienfürsorge für tuberkulöse Frauen. Besonders vielversprechend scheint Verf. die Einrichtung von Spezialheilstätten für schwangere tuberkulöse Frauen zu sein. Ebeler (Köln).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 11. Mai 1915.

Vorsitzender: Herr Spaeth; Schriftführer: Herr Calmann.

Herr Allmann demonstriert: 1) Einen zerbrochenen Spülansatz, den er im Uterus eines Mädchens gefunden hatte, das hoffnungslos an Peritonitis erkrankt war. Das Mädchen hatte sich die Kanüle durch Zeitungsannoncen verschafft. A. regt an, dafür zu wirken, daß diese Annoncen verboten werden.

2) Einen Uterus und die Milz von einer Frau, der vor 14 Tagen ein Abort ausgeräumt worden war. Sie erkrankte an Peritonitis, wurde operiert und starb nach anfänglicher Besserung. Autopsie: An der Milz fand sich ein septischer Abszeß, der anscheinend in die Bauchhöhle durchgebrochen war und zum zweiten Male eine Peritonitis hervorgerufen hatte. Septische Milzabszesse sind ungeheuer selten.

3) Ein Peritheliom des Ovariums; nach dessen Exstirpation war die Pat. $2^1/_2$ Jahre gesund, dann traten Rezidive mit Ascites auf, denen die Pat. erlag.

Diskussion. Herr Matthaei macht auf die Zunahme der Aborte im Kriegsjahr aufmerksam, die in den Krankenhäusern auf das Doppelte gestiegen sind. Er empfiehlt, daß die geburtshilfliche Gesellschaft in corpore zwecks Unterdrückung der Annoncen sich an das Generalkommando wende. Herr Rueder, der ebenfalls Zunahme der Aborte beobachtet hat, Herr Grube und Herr Prochownick befürworten den Antrag. Herr Prochownick schlägt weiter vor, mit dem Medizinalamt zusammenzugehen. Von Herrn Matthaei nochmals empfohlen, wird dieser Antrag angenommen und dem Vorstand die Ausführung übertragen.

Herr Rueder zeigt die Photographie einer Drillingsgeburt: 2 Papyracei und 1 frühgeborenes Kind; das letztere wurde als zweites geboren und lebte noch 3 Stunden. Von Zwillingsgeburten kommen 1 : 80, von Drillingsgeburten 1 : 6500 einfache Geburten.

Er berichtet 2) über einen Fall von Peroneus- und Tibialislähmung: Die 27jährige Zweitgebärende hatte ein leicht allgemein verengtes Becken. Das Kind wog 4070 g, Gesichtslage. Zange wegen Fieber. Die Lähmung trat wenige Tage nach dem Partus auf, mit paralytischem Spitzfuß und fehlender Plantarflexion. Die Frau wurde wesentlich gebessert entlassen.

Digitized by Google

Diskussion. Herr Matthaei fragt, wie hoch der Kopf bei der Zangenanlegung stand und welche Zange angewandt wurde.

Herr Rueder: Der Kopf stand noch nicht ganz am Beckenboden; die gewöhnliche Zange wurde angewandt.

Herr Matthaei empfiehlt für solche Fälle die Achsenzugzange.

Herr Calmann empfiehlt die stehenden Traktionen als Ersatz für die Achsenzugzange.

Herr Spaeth berichtet über eine Frau von 34 Jahren, bei der sich im Douglas eine eingeklemmte Cyste fand, die den im 6. Monat graviden Uterus hoch über die Symphyse bis zum Nabel hinaufgedrängt hatte. Bei der Operation fand sich ein ganz links intraligamentär entwickelter Ovarialtumor, eine Cyste, die ausgeschält wurde. Die Schwangerschaft blieb bestehen.

Herr Rueder zeigt die Organe von einem Kinde, das 24 Stunden p. p. an Stenose des Pylorus zugrunde ging. Es fand sich eine Atresie 3—4 cm unterhalb der Arytänoidknorpels, es fand sich ferner eine Kommunikation des Ösophagus mit dem Kehlkopf. Die Atresien sind viel seltener als die Stenosen.

Herr Prochownick hält seinen angekündigten Vortrag: Gynäkologie und Pankreas.

(Die Arbeit erscheint ausführlich in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

Über Beziehungen zwischen den Funktionen der Bauchspeicheldrüse und denen der weiblichen Geschlechtsorgane ist nur ganz wenig bekannt. Die Fortschritte unserer Kenntnis von den Hormonen und der inneren Sekretion lassen deren Vorhandensein vermuten.

P. berichtet kurz über alles auf diesem Gebiete bisher pathologisch und experimentell Erforschte. Er zeigt am Beispiele der Chirurgie, wie sich aus einer anfangs großen Zurückhaltung dann eine beträchtliche Tätigkeit, eine wirkliche Pankreaschirurgie, entwickelt hat. In jüngster Zeit ist Jenckel (Altona) so weit gegangen, daß er auf Grund seiner Beobachtungen ernste Veränderungen an der Bauchspeicheldrüse im Gefolge verhältnismäßig einfacher chirurgischer Eingriffe als nachgewiesen erachtet.

In der Geburtshilfe besteht eine sichere Wechselwirkung zwischen Pankreas und Genitale bei der echten Zuckerharnruhr der Schwangeren, erwiesen durch Experimente und Autopsie. Seitdem das Krankheitsbild der chronischen Pankreatitis in der klinischen Medizin sich schärfer heraushebt, kann man mit großer Wahrscheinlichkeit eine Reihe von Oberbauchkoliken während der Schwangerschaft und im Wochenbette, die früher lediglich auf Erkrankung der Gallenwege, bezugsweise auf Gallensteine zurückgeführt wurden, auf die Bauchspeicheldrüse beziehen; ebenso eine Reihe ähnlicher Koliken bei den schweren Fällen von Hyperemesis. Eine tödliche Pankreasnekrose im Anschluß ans Wochenbett ist von geburtshilflicher Seite nur einmal vor 30 Jahren beschrieben worden (v. Haidlen).

Hingegen weist die sehr umfangreiche chirurgische Literatur eine beträchtliche Reihe von Beobachtungen schwerster Formen von Pankreaskrankheit (meistens auch tödlicher Nekrosen) auf, bei denen ein Zusammenhang mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett entweder nur erwähnt oder als mitwirkend aufgeführt wird. Auf gynäkologischem Gebiete deuteten schon frühere experimentelle Arbeiten auf einen Zusammenhang zwischen Netzverwachsungen und Netzligaturen mit postoperativen Magenblutungen hin. In den letzten Jahren ist dieser Konnex durch weitere experimentelle, nach der serologischen Seite hin ausgedehnte, und klinische Arbeiten wiederholt nachgewiesen und auf Darm und Pankreas aus-

Digitized by Google

gedehnt worden. Im Gefolge wird operativ mit Netzverwachsungen sehr vorsichtig verfahren und von denselben ausgehende Thrombose oder Embolie durch sorgsame Vermeidung von Massenligaturen zu umgehen versucht. Von dieser Kenntnis ist nur ein Schritt zu der Annahme, daß durch akute, und mehr noch durch chronische Verwachsungen des Netzes mit den erkrankten Geschlechtsorganen, hier und da einmal, bei gleichzeitiger chronischer Pankreasreizung, ein schwerer Krankheitsprozeß (Pankreasnekrose) eingeleitet werden kann.

Vortr. meint an der Hand einer Beobachtung für diese Annahme plädieren zu können.

Eine gesunde, blühend aussehende, etwas fette Frau wird vom Beginn ihrer Ehe ab (damals 20 Jahre alt, beim Tode fast 25) von P. beobachtet. Zwei glatte Geburten und normale Wochenbetten. Während der Schwangerschaften vorübergehende, leichte gastrische Störungen, die nur einmal auf Gallensteine hindeuten. Darauf hingehende Prüfungen negativ. Auch vor der Ehe zeitweise epigastrische Koliken, aber lediglich prämenstrual; stets mit Einsetzen der Regel verschwindend.

Zwischen zweiter und dritter Schwangerschaft trägt Pat. — trotz dringenden Abratens — längere Zeit unkontrolliert, ein Sterilett, das erst bei bereits etwa 7 Wochen bestehender Gravidität zur Entfernung kommt. Dasselbe hat einen starken Cervix- und Scheidenkatarrh hervorgerufen, den während der Schwangerschaft zu beseitigen nur unvollkommen gelingt. Gonorrhöe und Tuberkulose können bestimmt ausgeschlossen werden. Die dritte Geburt wird absichtlich klinisch geleitet, ohne jegliche Untersuchung, ohne jeglichen Eingriff. Trotzdem steigt der Katarrh, allerdings ohne akute Symptome, empor und macht sich durch Subinvolution und Reizung der linken Adnexe dauernd bemerkbar, zwischen Mitte April und Mitte September 1914. In diese Zeit fallen auch wieder einige epigastrische Koliken, für die Herr Dr. Schmilinsky zu Rate gezogen wird. Er kann sie nicht als typische Gallensteinkoliken auffassen. Mitte September 1914 entwickelt sich plötzlich eine akute Perimetritis sinistra mit Bildung einer Saktosalpinx mit langdauerndem Fieber. Die Lagerung der Geschwulst schließt viele Wochen hindurch einen Eingriff aus; derselbe wird erst Mitte Dezember von der Scheide aus, mit nachfolgender Drainage, möglich. Während des langen Krankenlagers mehrfach Wiederholung der epigastrischen Koliken. Nach Eröffnung des Abszesses anscheinend sehr schnelle Erholung und völliger Abfall der Temperatur, Hebung des Allgemeinbefindens. Schon am 12. Tage kann Pat. stundenweise das Bett verlassen. Aber schon am Tage darauf treten unter mäßigem Fieberanstieg, aber bei starker Veränderung der Pulsverhältnisse und Eintritt von Cyanose, heftige und häufigere epigastrische Koliken auf. Dieselben sind gegen früher wesentlich verstärkt, länger dauernd und nur durch stärkste Narkotika zu beeinflussen. Zu ihnen gesellt sich heftiges Erbrechen, Symptome von Pseudoileus und deutlicher Verfall. Unter mehrfacher Beratung mit Dr. Schmilinsky und Dr. Falkenburg muß neben einem schweren Krankheitsprozeß von den Gallenwegen aus, jetzt ernstere Pankreaserkrankung erwogen werden. Für jede der Möglichkeiten wird, da vom Genitale aus kein krankhafter Vorgang mehr nachweislich ist, eine Operation erforderlich. Dieselbe ergibt Fehlen von Gallenwegeerkrankung und Gallensteinen. Hinter dem Duodenum quillt reichlich Eiter hervor, Ausgang vom Pankreaskopf. Derselbe wird freigelegt, Drainage bis auf diesen Punkt. Nach unten im Leibe werden zwei verwachsene Ileumschlingen mit eben beginnender Abknickung leicht gelöst, zugleich reichliche Netzverwachsungen nach dem Becken hin, besonders nach der linken Seite. An den Netzpartien und auch am Mesenterium überall stark geschwollene und verdickte Venen. Außerdem ausgebreitete Fett-

Digitized by Google

gewebsnekrose. Zweite Drainage nach der Unterbauchgegend zu. Oberflächlicher Schluß der Wunde. Tod nach 24 Stunden. Sektion 7 Stunden p. m. (Prof. Simmonds) bestätigt zunächst die Befunde bei der Operation betreffs leichter Bauchfellreizung und Fettgewebsnekrose, sowie das Freisein der Gallenwege von stärkerer Entzündung und Konkrementen. Von der Bauchspeicheldrüse kleinere Hälfte vereitert, größere Hälfte völlig nekrotisch. Fortschritte der Eiterung ins umgebende Bindegewebe. An den Beckenorganen Reste der bei der Operation gelösten Netzverwachsungen, besonders um den linken Eileiter herum, der sich als fester, über dem noch liegenden Drainrohr, geschrumpfter Sack erweist. Rechte Anhänge und beide Eierstöcke gut erhalten, nur in entzündliche Verwachsungen eingebettet. Beckenbindegewebe nur links leicht verhärtet. Übrige Befunde ohne besondere Bedeutung.

Mikroskopisch: Eitrige und nekrotische Vorgänge am Pankreas. Bakterienfärbung an Schnitten negativ.

Vortr. faßt nun in einer Reihe kurzer Sätze den gesamten jetzigen Standpunkt unserer Kenntnisse von Pankreasentzündungen und Nekrose zusammen und vergleicht damit die einzelnen Phasen der Krankengeschichte. Er kommt zu dem Schluß, daß für den beobachteten Fall, ohne sonderlichen Zwang, ein innerer ursächlicher Zusammenhang zwischen Genitalerkrankung und Pankreasnekrose angenommen werden kann. Er hält diese Annahme für richtiger als wenn man, wie früher geschehen, die beiden Krankheitsprozesse lediglich als etwas zufällig nebeneinander Hergehendes auffassen will. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Jenckel hat 12 Fälle von Pankreaserkrankungen in Altona gesehen, 1mal wurde auf die Darmnaht nach Resektion eines Flexurkarzinoms Netz zur Abdeckung genäht. Der Pat. ging an Pankreasnekrose zugrunde. Bei einer Ovariotomie ferner wurde ein Netzzipfel abgebunden, die Frau starb ebenfalls an Pankreasnekrose. In beiden Fällen sind die Pankreasnekrosen durch retrograde Embolien von der Netzunterbindung aus eingetreten.

Herr Schmilinsky hält es nicht für notwendig, in dem Prochownickschen Falle das Netz als die Infektionsquelle anzunehmen. Die in der Anamnese angegebenen früheren Schmerzanfälle deuten vielmehr, wie häufig in diesen Fällen, auf eine chronische Pankreatitis mit akuten Schüben hin. Der letzte heftigste, zur Nekrose führende Schub bildet nur das Endglied einer längeren Kette. Auch im zweiten Jenckel'schen Falle war von früheren Schmerzattacken die Rede. Für die Entstehung der chronischen Pankreatitis fehlt in dem Prochownickschen Fall jedes ätiologische Moment.

Herr Matthaei tritt der Ansicht des Herrn Schmilinsky bei, er erkennt keinen Kausalkonnex zwischen der Genitalerkrankung und der Pankreatitis. Er glaubt eher an eine Embolie vom Netz aus.

Herr Lomer berichtet über einen Fall: Die Pat. hatte lange an Kolikanfällen und hartnäckiger Obstipation gelitten; im Anschluß an die Abtragung eines gestielten Myoms, an dem das Netz sehr breit adhärent war und abgebunden werden mußte, starb sie unter unklaren Erscheinungen. Die Bauchsektion ergab nichts, was den Tod erklärt hätte. Nachträglich könne man vielleicht an eine Pankreatitis glauben.

Herr Schmilinsky muß Herrn Matthaei beistimmen. Auch ihm erscheint der Zusammenhang zwischen entzündlicher Genitalerkrankung und Pankreasnekrose etwas gewaltsam hergestellt. Eine Bevorzugung des Pankreas bei den von den weiblichen Geschlechtsorganen ausgehenden metastatischen Entzündungen

Digitized by Google

im Sinne etwa einer Orchitis nach Mumps scheint aus den bisherigen Erfahrungen nicht hervorzugehen.

Herr Prochownick bleibt bei seiner Erklärung des Falles.

Herr Spaeth berichtet über einen Fall von Pankreaserkrankung im Anschluß an ein Puerperium: Die 22jährige, sehr fette Frau klagte seit ihrer ersten normalen Entbindung über krampfartige Schmerzen im Oberbauch. Unter Fiebererscheinungen entwickelte sich links unter dem Rippenbogen eine undeutliche druckempfindliche Resistenz. Bei der Operation fand sich Fettnekrose des Netzes und ein sehr großer Tumor unter dem Ligamentum gastrocolicum. Die Punktion des Tumors ergab grünlichen Eiter; der Tumor wurde zur eventuellen späteren Inzision an die Bauchdecken genäht, aber die Pat. genas ohne weiteren Eingriff.

Herr Spaeth denkt an embolische Vorgänge im Zusammenhang mit dem Wochenbett.

Herr Schmilinsky: Bei dem von Herrn Spaeth beobachteten großen Tumor hat es sich offenbar nicht um eine reine Pankreatitis, sondern um eine Pseudopankreascyste, d. h. um einen Erguß von Pankreassekret und von Entzündungsprodukten in den kleinen Netzbeutel als Folgezustand einer akuten Pankreatitis gehandelt. Solche Ergüsse können sich durch Abfluß der Sekrete auf dem Wege der durch nekrotische Prozesse eröffneten Pankreasausführungen in den Darm auch ohne operativen Eingriff »verspurlosen«.

Herr Jenckel erklärt die Temperatursteigerung und die Darmlähmung mit toxischen Einflüssen.

Herr Prochownick (Schlußwort) hält auf Grund seiner Studien an seiner Auffassung fest. Selbst ein schwacher Beweis erscheint ihm besser als gar keiner. Wer selbst ein so schweres Krankheitsbild längere Zeit beobachtet hat, wird immer mehr geneigt sein, den Beziehungen desselben zu einer anderen gleichzeitigen oder anschließenden Erkrankung nachzuspüren, als daß er beide als nicht zusammenhängend ansehen möchte.

Zeitschriften.

1) Gynäkologische Rundschau 1915. Hft. 5—12.

1) Paul Hüssy (Basel). Gedanken über die Modifikationen der Abderhalden'schen Fermentreaktion.

Zusammenfassend schließt Verf. seine Betrachtungen folgendermaßen: Die von Fetzer und Nippe eingeführte L.-Reaktion eignet sich vorzüglich für den Nachweis von Blutspuren sowohl im Waschwasser ausgebluteter Organe als auch im Serum. Sie kann, weil einfach und bequem, nur empfohlen werden. Die Verwendung vorgefärbter Substrate kann unseres Erachtens die Dialysiermethode nicht ersetzen. Hingegen dürfen für die Schwangerschaftsdiagnose ohne Schaden die trockenen Placentarpräparate der Firma Höchst zur Anwendung gelangen. Die Anregung von Rollett (über den Nachweis der Wirkung spezifischer Abwehrfermente im histologischen Schnitt) ist der Nachprüfung wert.

2) Hermann Freund. Herzfehler und Schwangerschaft. (Erwiderung an O. Fellner.)

Eine Polemik, die sich zum Referat nicht eignet, die aber darin gipfelt, daß Fellner's Statistik (Gynäk. Rundschau 1914, Nr. 21 u. 22) unhaltbar sei und daß sie Fromme zu unrichtigen Schlüssen gebracht habe. So lange nicht besser begründete Unterlagen beigebracht würden, bestehe der Satz zu Recht: Die Komplikation von Herzfehler und Schwangerschaft ist als eine ernste anzusehen.

Digitized by Google

3) Otfried O. Fellner (Wien). Herzkrankheiten und Schwangerschaft. (Schlußbemerkung zu der Erwiderung des Herrn Prof. Freund.)

Widerlegung F.'s der in obiger Arbeit Freund's erhobenen Vorwürfe, als deren Ergebnis er resümiert, daß seine Statistik keineswegs unhaltbar sei und daß alle von Freund erhobenen Anwürfe ungerechtfertigt seien. Es müsse bei den Worten Thaler's bleiben, daß die Schlußfolgerungen F.'s und des Fromme'schen Referates bezüglich der Bedeutung einer Gravidität für herzkranke Frauen auch weiterhin als zu Recht bestehend anzusehen sind.

4) J. Fischer (Wien). Geschichte der Totalexstirpation des Uterus.

Bis zum Anfange des 19. Jahrhunderts dachte niemand daran, den Uterus an seinem Standorte aufzusuchen und aus seinen natürlichen Verbindungen zu lösen. Versuche, den Uterus zu entfernen, wurden vor dieser Zeit nur am prolabierten Uterus gemacht. Alle Berichte über Uterusexstirpationen in den alten Zeiten sind unbewiesen oder unglaubwürdig; auch bei den sogenannten Exstirpationen des prolabierten Uterus hat es sich meist nur um eine mehr oder wenig hohe Amputation gehandelt. Eine wirkliche Beschreibung einer selbst gemachten Operation findet sich zuerst bei Paré im 16. Jahrhundert, aber auch diese stellt sich bei kritischer Beleuchtung nur als eine Amputation heraus. Vom 17. Jahrhundert an häufen sich die Berichte über Exstirpationen des prolabierten Uterus, ebenso wie des invertierten. Aber auch von diesen ist ein großer Teil von vornherein auszuschalten. Allgemein wurde im 17. und 18. Jahrhundert das Ligaturverfahren geübt, d. h. der prolabierte oder invertierte Uterus wurde abgeschnürt. Bei manchen Versuchen der Totalexstirpation wurden Blase und Darm verletzt, und die Kranken gingen zugrunde. Von einer teilweisen oder gänzlichen Entfernung der Gebärmutter wegen Krebs ist erst am Ende des 18. Jahrhunderts die Rede. 1801 vollzog Osiander als erster die Amputation der Portio. Gegen die Operation erhob sich bald wegen der Häufung der Todesfälle eine allgemeine Opposition. Struve machte als erster den Vorschlag zur vollständigen Entfernung des Uterus, ob dieselbe aber je an einer Lebenden ausgeführt wurde, ist mehr als zweifelhaft. Langenbeck der Ältere berichtet über eine Totalexstirpation, die sich aber auch mehr als eine Enucleatio uteri herausgestellt hat. Gutberlet empfahl die abdominelle Totalexstirpation, ohne sie selbst auszuführen. Dieselbe wurde 1825 von Langenbeck mit tödlichem Ausgange ausgeführt. Sauter trennte Blase und Mastdarm vom Uterus und schnitt dann beide Stiele ohne Gefäßunterbindung durch. Merkwürdigerweise kam eine Pat. durch, alle anderen verbluteten. Die Wichtigkeit einer exakten Blutstillung betont zuerst Gottfried v. Siebold, ohne selbst zu operieren. Récamier operierte mit Unterbindung der Parametrien aber ohne Unterbindung der Spermaticae vaginal. Dieser Mangel wurde durch Dubled und Paral erkannt und beseitigt. Nach vielen weiteren, zum großen Teil mißglückten Versuchen kommt erst 1878 Wilhelm Alexander Freund mit seinem Vorschlage der abdominellen Totalexstirpation, der allgemein bekannt ist, und bringt dadurch die Frage der Lösung nahe. In demselben Jahre führte Czerny die vaginale Totalexstirpation als erster durch.

5) Josef Szénary (Budapest). Verfahren bei künstlichen Frühgeburten.

In der Hebammenlehranstalt in Budapest wurde in vier Fällen die künstliche Frühgeburt mit Tierblasen, die mit Glyzerin gefüllt sind, nach Baumm eingeleitet. Die Wirkung besteht darin, daß durch die Tiermembran durchdringendes Glyzerin auf den Uterus einwirkt, während andererseits in größerer Menge in die Membran eindringendes Wasser den Ballon immer größer macht. Der Vorteil besteht darin,

Digitized by Google

daß schon ungemein früh Wehen auftreten und die Geburt schnell vonstatten geht. Die Einführungstechnik ist sehr leicht. Man braucht den Ballon nur zur Hälfte mit Glyzerin zu füllen, da das diffundierende Wasser seinen Umfang vergrößert. Eine Glyzerinvergiftung ist bei reinem Glyzerin nicht zu fürchten, das Glyzerin muß neutral sein.

6) H. Fehling (Straßburg). Die Tätigkeit der Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg während des Weltkrieges.

Bei Ausbruch des Krieges gelang es, alle auswärtigen Frauen der geburtshilflichen und gynäkologischen Abteilung bis auf vier bis zum 10. August zu entlassen. Durch Weggang von neun Assistenten und Volontären war F. genötigt, sich mit einem Assistenten und einigen älteren Studenten und Studentinnen zu behelfen. Die Oberhebamme erhielt die Erlaubnis, Dammrisse selbständig zu nähen. So konnte durch aufopfernde Tätigkeit aller Beteiligten der Betrieb aufrecht erhalten werden. Die Zahl der verheirateten Frauen, die die geburtshilfliche Abteilung aufsuchten, nahm erheblich zu, während die der Ledigen abnahm. Ebenso ging die Zahl der Pat. auf der gynäkologischen Abteilung zurück sowie die Zahl der poliklinischen Geburten. Auffallend war die Zunahme der Fehlgeburten, die zum großen Teil kriminell waren.

Die Zahl der Zuhörer in der Klinik sank auf 20, und es war für F. keine angenehme Aufgabe, diese wenigen Zuhörer zu unterrichten, deren Interesse weniger der Gynäkologie als den Kriegsereigneissen zugewendet war. Für Verwundete wurden 70 Betten frei gemacht, und es war erfreulich, wie schnell sich das Personal an die neue Tätigkeit gewöhnte.

7) J. R. v. Zubrzycki (Krakau). Zur Beeinflussung der Katalysatoren in der Schwangerschaft.

Z. hat die Ergebnisse der Untersuchungen von Weichardt, Schlee und Engelhorn, welche fanden, daß der Hämoglobinkatalysator von Schwangeren meist im Sinne einer Anregung durch die Eiweißspaltprodukte beeinflußt wird, nachgeprüft und konnte dieselben bestätigen. Bei pathologischen Geburten (Eklampsie) konnte er eine Anregung der Katalysatorentätigkeit in noch vielhöherem Maße feststellen als in der normalen Schwangerschaft. Daraus läßt sich vermuten, daß die Eiweißspaltprodukte im Blute der Eklamptischen in viel größerer Menge vorhanden sind, als im Blute normaler Graviden. Z. hält es für möglich, daß schließlich eine Lähmung der Katalysatoren bei Eklamptischen zustande kommt.

8) Hermann Freund. Herzfehler und Schwangerschaft.

Schlußbemerkung zu der Diskussion zwischen ihm und O. Fellner (cf. Nr. 2 und 3 des Referates), in der F. daran festhält, daß das Fellner'sche Gesetz vom Unerkanntbleiben von $^6/_7$ aller Herzfehler bei Schwangeren keine Existenzberechtigung hat und jede darauf fußende Statistik unrichtig ist.

9) Lodovico Moncalvi (Mailand). Der thermische Verlauf des Wochenbettes und seine Beziehung zur Verhütung des Puerperalfiebers.

Verf. hat für seine Berechnungen die mindeste durchschnittliche Temperatur von 37,0° als Zeichen des fieberhaften Wochenbettes angenommen. Die einzelnen Fälle werden mittels dreier Merkmale individualisiert, nämlich: 1) Temperaturdurchschnitt, 2) Temperaturmaximum, 3) Aufenthaltstage in der Klinik. Zu Vergleichen mit anderen Statistiken mußte er sich des Temperaturmaximums von 38,1° bedienen. Seine Erörterungen und statistischen Betrachtungen ergeben in der Hauptsache, daß bezüglich der Verhütung des Fiebers im Wochenbett

Digitized by Google

nicht alle Wöchnerinnen gleichmäßig betrachtet werden können. Es müssen getrennt werden 1) Pluripare, 2) Primipare, 3) Außerhalbuntersuchte und denen gleichzustellen Operierte. Unberührte Mehrgebärende haben ein so niedriges Fieberprozent, daß es unnütz wäre, sich von einer strengen Apraxie (Zweifel'sche Entfernung der Blutgerinnsel) zu entfernen. Nimmt man an, daß die apragmatische Behandlung bei Primiparen keine befriedigenden Ergebnisse gebe, so ist doch wahrscheinlich unmöglich, eine gleichmäßige Verminderung zu erreichen, da die ungünstigen natürlichen Verhältnisse (Verletzungen, Retention der Lochien usw.) nicht abzuändern sind. Bei Wöchnerinnen der dritten Abteilung ist von einer Prophylaxe überhaupt nicht zu sprechen, da die Infektionsquelle außerhalb des Bereiches der Verhütung liegt. Hohl (Bremerhaven).

Neurologie und Psychiatrie.

4) **Alfred Fein** (Tübingen). **Über das Vorkommen nervöser Symptome und vagotonischer Erscheinungen bei Gesunden.** (Med. Klinik 1915. Nr. 11.)

Bei der Diagnose der Neurasthenie und Nervosität, insbesondere bei Begutachtungen, muß mit der größten Vorsicht vorgegangen werden. In neuerer Zeit spielt der Symptomenkomplex der Vagotonie und Sympathikotonie eine große Rolle. Verf. hat darum Versuche angestellt, ob solche Steigerungen des Vagustonus oder Sympathicustonus auch bei Gesunden vorkommen. Er kam dabei zu dem Ergebnis, daß allgemeine nervöse Stigmata in der Tübinger Gegend recht häufig, so häufig sind, daß bei Begutachtungen große Vorsicht geboten ist. Nur das Vorkommen sehr zahlreicher Einzelbefunde und starke Ausprägung derselben darf Anspruch auf besondere Beachtung erheben. Vagotonische Erscheinungen dagegen sind im Gegensatz zu dem häufigen Vorkommen allgemein nervöser Stigmata bei Männern recht selten, bei Frauen doch immerhin ziemlich häufig. Da nun ein großer Unterschied in bezug auf die allgemein nervösen Stigmata zwischen den einzelnen Klassen nicht besteht, dagegen auf vagotonische Verhältnisse, so nimmt Verf. eine ziemlich starke Unabhängigkeit der Vagotonie von allgemein nervösen Momenten und daher den starken Einfluß innersekretorischer Momente an. Hohl (Bremerhaven).

5) **Karl Lechner** (Kolozsvar). **Das Wesen der Impressionen und Revelationen.** (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 43 u. 49.)

Verf. faßt seine interessanten Erörterungen, die auf eigenen Studien basieren, folgendermaßen zusammen:

1) Impressionen sind solche apperzeptive Wahrnehmungen, die bei ungenügender oder mangelhafter Reizaufnahme aus überstarken, aber koordinierten Reflexreaktionen entstehen.

2) Die Revelationen sind ähnliche Erscheinungen, die aus unvollkommenen reproduktiven Vorstellungen nebst sehr heftigen Reaktionen entspringen. Letztere nehmen meistens die Form der affektiven Reaktionen an.

3) Sowohl die Impressionen als die Revelationen treten auch innerhalb physiologischer Grenzen auf und können dann durch eine gesunde Verstandesarbeit korrigiert werden.

4) Sobald diese Korrektion nicht mehr möglich ist, stehen wir pathologischen Impressionen und pathologischen Revelationen gegenüber.

5) Die pathologischen Impressionen und die pathologischen Revelationen entstammen einer krankhaften Schwäche der rezeptiven Organe und einer über-

Digitized by Google

großen Reizbarkeit der Reaktionsorgane, was für gewöhnlich durch eine ererbte nervöse Anlage bedingt ist oder sich auf Grund erworbener nervöser Neigungen entwickelt.

6) Aus den pathologischen Impressionen und Revelationen entstehen leicht Wahnideen, welche sich bei dazu Veranlagten festsetzen, einer besseren Einsicht gegenüber unzugänglich bleiben, sich vermöge der geistigen Arbeit in ein System bauen, in dem Gesamtinhalt des Bewußtseins einschmelzen und schließlich das ganze Individuum geistig vollkommen umgestalten. Hohl (Bremerhaven).

6) **Lethaus (Hamm, Westfalen). Über die Injektionsbehandlung der Ischias.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 38.)

Indiziert ist die Injektion bei chronischer, genuiner rheumatischer Ischias, nicht bei symptomatischer, besonders wertvoll, wenn bei ersterer schon Neuritis besteht. Die Lösung, 100 ccm 1‰iger β-Eukainlösung in physiologischer NaCl-Lösung, wird bei Seitenlage auf gesunder Seite bei Beugung im anderen Hüft- und Kniegelenk endoneural am Druckpunkt injiziert oder an der Grenze zwischen mittlerem und äußerem Drittel der Linie zwischen Trochanter und Tuber ischii. Die Injektion wird eventuell 3—4mal wiederholt. Keine Nebenwirkung. Wenn kein Erfolg besteht oder der Nerv weiter zentralwärts erkrankt ist, injiziert man 10—20 ccm physiologischer NaCl-Lösung epidural unter spitzwinkligem Durchstechen des Lig. sacrococcygeum. Man schiebt die Kanüle bei Knie-Ellbogenlage des Pat. 8 cm tief parallel zur Körperachse vor. Rückfälle sind beobachtet, meist tritt schnelle Heilung ein. Brandt (Kiel).

7) **C. Parhon (Jassy). Über das Vorkommen von verworrener Manie bei einer Kranken mit Schilddrüsenhypertrophie. Schnell erzielter Heilerfolg durch Thyreoidektomie.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 1.)

Beschreibung eines Falles von erworbener Manie mit Schilddrüsenhypertrophie, die durch die Exstirpation der Schilddrüse außerordentlich schnell zur Heilung kam. Dieser Fall stellt einen neuen Stützpunkt dar für die thyreogene Theorie der affektiven Psychosen, sowie für die Schilddrüsenrolle beim Entstehen von Psychosen in Fällen, wo eine Schilddrüsenhypertrophie vorhanden ist. Aus dem Falle geht ferner hervor, daß der Thyreoidektomie eine für die Psychiatrie bedeutende Rolle zuzuschreiben ist. Hohl (Bremerhaven).

8) **P. Näcke (Colditz, Sa.). Die Zeugung im Rausche.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 28. p. 1366.)

Verf. weist auf die mannigfachen Schwierigkeiten hin, die der streng wissenschaftlichen Aufstellung eines Kausalnexus zwischen Rauschzeugung und minderwertiger Nachkommenschaft entgegenstehen. Nach seiner Ansicht sind in der Literatur bisher nur 3—4 Fälle von echter Rauschzeugung bekannt, die jeder Kritik standhalten.

Verf. richtet an die Kollegen die Bitte, ihnen aus ihrer Praxis Fälle mitzuteilen, die allenfalls den ausführlich dargelegten Bedingungen entsprechen.

Behne (Berlin).

9) **E. Meyer (Königsberg). Zur Frage der Konzeptionsbeförderung und der Eheschließung bei Nerven- und Geisteskrankheiten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 1.)

Von einem Falle von Epilepsie ausgehend, in dem der Autor den gynäkologischen Eingriff zur Erzielung von Kindern widerriet, wird die im Titel erwähnte Fragestellung dahin entschieden, daß das Verbot der Erleichterung der Empfängnis bei Epileptischen selbstverständlich sei. Den epileptischen, den schwer

Digitized by Google

hysterischen und psychopathischen Frauen und Basedowkranken sei allgemein auch die Ehe zu widerraten. Bei den beiden letzten Erkrankungsformen sei auch die Verhütung von Nachkommenschaft geboten. Der noch verbreiteten Anschauung: Ehe und Schwangerschaft beeinflußten gewisse Formen der Nervosität günstig, fehlt jeder Schein der Begründung.

Lehfeldt (Berlin-Südende, z. Z. Front bei St. Mihiel).

10) **Viktor Speier-Hostein.** **Schwangerschafts-Scheidungswahn und verwandte Wahnideen beim weiblichen Geschlecht.** (Archiv f. Frauenkunde u. Eugenetik Bd. II. Hft. 1. 1915.)

Im 1. Abschnitte seines Aufsatzes beschreibt Verf. acht Fälle von Schwangerschaftswahn, von denen drei mit religiösen Wahnideen eng verknüpft waren. Während zwei von diesen letzteren ledig waren, war die dritte verheiratet und hatte Kinder. Bei allen dreien trat der Schwangerschaftswahn mit Beginn ihrer Erkrankung auf, und zugleich begann früh der Verblödungsprozeß. Die übrigen fünf Frauen hatten bereits geboren. Während diese alles auf natürliche Weise zu erklären suchten und Menschen für ihren Gatten hielten, ließen die ersteren ihrer Phantasie weiten Spielraum, und sie wurden in ihrem Wahn vom heiligen Geist befruchtet. Besonders beachtenswert erschien das Ausbleiben der Menstruation und die mitunter beträchtliche, in kürzester Zeit erfolgende Gewichtszunahme in dem Schwangerschaftswahn. Verf. glaubt diese beiden Faktoren zu den vielen Ursachen der Krankheitsentwicklung zählen zu müssen.

Der 2. Teil behandelt den Scheidungswahn; fünf Krankenjournale werden eingehend mitgeteilt. Die Gedanken an die Auflösung der Ehe traten ebenfalls mit Beginn der Krankheit auf, sie beherrschten das ganze Gemüts- und Seelenleben der Kranken, und es erschienen fast alle anderen Ideen nebensächlich oder als Folgerung des Wahnsystems. Die Intelligenz hatte bei allen relativ wenig gelitten, in keinem Falle war eine tiefgehende geistige Schwäche vorhanden. Als Grund für ihre Scheidungsgedanken brachten die Pat. eheliche Zwistigkeiten vor, der Mann habe stets ohne Liebe und Verständnis für sie ihr Leben verbittert. Die Liebe zu den Kindern aber hat das mütterliche Herz selbst bei der Abneigung gegen den Ehemann während der Krankheit nicht verloren. Für die Entstehung des Scheidungswahns liegt der Gedanke nahe, daß er als Steigerung aus dem Eifersuchtswahn sich entwickelt. Man darf wohl annehmen, daß in vielen Fällen von Scheidungswahn bei Frauen in dem durch Verschulden des Mannes fast dauernd unglücklichen Eheleben eine wichtige Bedingung für die Entstehung des Wahns zu suchen ist. Der Wunsch der Scheidung mag im stillen vielleicht schon in gesunden Tagen vorhanden gewesen sein. So wird der Scheidungswahn zum Vorläufer des Schwangerschaftswahns.

Ebeler (Köln).

11) **Armbruster** (Schweinheim). **Zur Übertragung von Nervenleiden von Mutter auf Embryo.** (Frauenarzt Jahrg. 39. Hft. 9.)

Bei der Mutter bestand Tic convulsif, zurückzuführen auf einen mit Trichophyton tonsurans infizierten, aber gut verheilten Hautdefekt. Der Tic nahm zu während der Gravidität, trat doppelseitig und an den Brustdrüsen auf. Bei beiden später geborenen Kindern der Frau zeigte sich Herpes.

Brandt (Kiel).

Digitized by Google

Fötus und Neugeborenes.

12) **Artur Schlossmann** (Düsseldorf). **Die Grundlagen der Ernährungsphysiologie des Säuglings als Richtlinien für die praktische Diätetik.** (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 12. Jahrg. Nr. 2.)

Die Physiologie der Ernährung des Säuglings ist zuerst durch Wilhelm Camerer auf eine exakte wissenschaftliche Grundlage gestellt. Der erwachsene Mensch befindet sich im allgemeinen in einem Stoff- und Kraftgleichgewicht. Er muß seine stofflichen Verluste durch die Nahrung decken. Das Kind muß außerdem so viel Nahrung mehr zu sich nehmen, daß ein Ansatz gewährleistet wird. Bei der Ernährung mit Frauenmilch wird die vom Säugling verbrauchte Energie zu etwa gleichen Teilen aus Fett und Kohlehydrat umgesetzt, die Ausnutzung von Eiweiß spielt so gut wie gar keine Rolle (etwa 2% der umgesetzten Energie).

Energieverlust haben wir beim Kinde durch den Urin, je eiweißreicher die Nahrung ist, um so größer ist derselbe. Keine Nahrung ist in dieser Hinsicht so ökonomisch wie die Frauenmilch. Weiterhin geschieht Energieverlust durch den Kot. Auch hier ist die Frauenmilch die günstigste Nahrung. Einen weiteren Energieverbrauch hat das Kind durch die Arbeit, die es leistet und die Wärme, die es abgibt. Die Wärmeabgabe besteht in Abgabe durch Strahlung und durch Arbeit. Für das Kind würde sich also ergeben, daß durch die Nahrung die Summe von Ansatz, Urin, Kot, Wärme und Arbeitsleistung gewährleistet, beziehungsweise ersetzt werden muß. Ist eines von den vier letzteren vermehrt, so wird entweder der Ansatz geringer oder die Nahrung muß gesteigert werden. Man kann somit den Nahrungsbedarf keineswegs schematisch zum Gewicht des Kindes in Beziehungen setzen; dieselbe ist in der Hauptsache abhängig von der Größe der Oberfläche (Wärmeabgabe) und Arbeitsleistung.

Läßt man Säuglinge hungern bei genügender Flüssigkeitszufuhr, so reißen die künstlich ernährten Kinder mehr Körpereiweiß ein als die mit Frauenmilch ernährten, und außerdem tritt bei ersteren eine stärkere Bildung von Azeton und β-Oxybuttersäure ein, als bei letzteren. Aus allem geht hervor, daß Frauenmilch die günstigste Zusammensetzung zeigt, und daß bei Muttermilchersatz keine eiweißreichen Präparate genommen werden dürfen.

Hohl (Bremerhaven).

13) **A. P. J. Dose.** **Ernährung der Flaschenkinder mittels unverdünnter Milch.** Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1915.

Verf. tritt in seiner populär gehaltenen Schrift dafür ein, alle Kinder, die nicht an der Mutterbrust ernährt werden können, mit abgekochter, unverdünnter Milch zu ernähren, und sie trinken zu lassen, wann sie wollen. Die übliche Ernährung mit dem Milch-Wassergemisch wird in Bausch und Bogen als »Mißhandlung« verdammt. — Ein weiteres Eingehen auf die Arbeit erübrigt sich wohl.

F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

14) **Rudolph Duryea Moffett** (Neuyork). **Eine neue Säuglingsflasche.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 11. 1915. März 13.)

Neue graduierte Milchflasche, die alle Winkel und Kanten vermeidet, aus widerstandsfähigem Glas ist und deshalb leicht gereinigt wie durch Kochen sterilisiert werden kann. Das Modell scheint wirklich gut, dürfte aber teuer im Gebrauch sein.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

15) **Hamm** (Rendsburg). **Die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum nach dem Material der Kieler Univ.-Frauenklinik in den Jahren 1907—1913.** Inaug.-Diss., Kiel, 1915.

Die Arbeit berichtet in ausführlicher Weise über die in der Kieler Klinik geübte Prophylaxe der Augeneiterung der Neugeborenen, ihre Resultate und die Therapie der trotzdem aufgetretenen Blennorrhöe. Wir benutzten früher in Kiel das 2%ige Argent. nitric., haben aber auch, wenn mich meine Erinnerung nicht sehr täuscht, schon anfangs der neunziger Jahre ausgiebig eine 1%ige Lösung mit zufriedenstellenden Resultaten benutzt. Jedenfalls ist, wie H. angibt, seit Oktober 1907 ausschließlich 1%iges Arg. nitric. bis Oktober 1912 in Anwendung gekommen; Oktober 1912 bis Oktober 1913 wurden die Einträufelungen mit 5%iger Sophollösung ausgeführt; augenblicklich wird zu Vergleichszwecken in Kiel Argent. acetic. zur Blennorrhöeprophylaxe angewendet. Mit 1%igem Argent. nitr. wurden 3060, mit Sophol 618 Kinder eingeträufelt. Gezählt sind nur solche Kinder, die mindestens 5 Tage am Leben und in Kontrolle der Klinik blieben. Wenn der kindliche Kopf geboren ist, werden in Kiel die Augen mit einem Tuch mit abgekochtem Wasser abgewischt. Nach der Abnabelung Einträufelung der Augen auf dem Wickeltisch. Besteht bei der Mutter Gonorrhöe oder Gonorrhöeverdacht, wird die Einträufelung unmittelbar post part. vor der Abnabelung gemacht. Die Arg. nitr.-Lösung wird zweimal wöchentlich erneuert, damit sie stets frisch ist. Die Einträufelung selbst wird mittels einer Glaspipette vorgenommen, indem auf die Mitte der Cornea jedes Auges je ein Tropfen der Lösung geträufelt wird. Eine Infektion der Augen durch das Badewasser wird streng verhütet dadurch, daß der Kopf bzw. die Augen unter keinen Umständen mit dem Badewasser in Berührung kommen dürfen.

Unter den 3060 Argent.-Fällen trat 11mal Gonoblennorrhöe auf, d. i. in 0,359%; unter 618 Sopholeinträufelungen 2mal = 0,3239%. Ganz anders aber wird das Bild, wenn man die wirklichen Primärinfektionen, d. h. die Infektionen, die vom 6. Tage post partum ab auftreten, berechnet. Dann ergibt die Credé-Prophylaxe nur 0,2287% und abzüglich zweier weiterer zweifelhafter Fälle nur 0,1634%. (Ref. würde nach dem Studium der Arbeit 0,2287% für die richtigere Zahl halten.) In sämtlichen 11 Fällen wurden Gonokokken bei Mutter und Kind nachgewiesen. Nichtgonorrhoische Augenentzündung wurde beim Arg. nitric. in 49 Fällen, beim Sophol in 28 Fällen beobachtet (1,60% : 4,53%). Als Argent.-Katarrhe mußten 0,130% angesehen werden, während als Sophol-Katarrhe 1,618% angesprochen werden mußten.

Die Schutzzahl des 1%igen Arg. nitric. ist also fast doppelt so groß, als die des Sophols. Man muß aber bedenken, daß doch auch beim Sophol die Infektionszahl sehr klein ist und auch mancherlei Zufälligkeiten mitspielen können; der absolute Schutz ist also bei beiden Mitteln sehr gut. Reizkatarrhe sind aber beim 1%igen Argent. nitric. wesentlich weniger aufgetreten, als beim Sophol, so daß doch ersteres Mittel alles in allem genommen den Vorzug verdient.

Knoop (Duisburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 4. September 1915.

Inhalt.

Originalien: L. Prochownick, Behandlung und Statistik des Gebärmutterkrebses im Kleinbetrieb. (S. 627.)

Serologie und innere Sekretion: 1) Jaffé und Pribram, Spezifität der Abwehrfermente. — 2) Saxl, Pepsin im Blutserum. — 3) Pánek, Proteolytische Fermente im Blute. — 4) Kraus und Barbará, Adsorption bakterieller Toxine durch Tierkohle. — 5) Bab, 6) Bloch, Innersekretorische Ovarialinsuffizienz. — 7) Fuchs, Ergotismus und Tetanie. — 8) Hart, Basedow'sche Krankheit. (S. 642—644.)

Klinische Untersuchungsmethoden: 9) Zengerle, 10) Schultz, 11) Weiss, Blutuntersuchung. — 12) Riesman, Veränderungen des Blutdruckes. — 13) Zoppi, Gerhard'sche Reaktion beim Erbrechen. — 14) Gerson, Handgriff zur Auslösung des Patellarreflexes. (S. 644—646.)

Harnorgane: 15) Schmey, Perirenales Cystoid. — 16) Cohn, Nervöse Retentio urinae. — 17) Plieschner, Traumatische Verletzungen des Urogenitalapparates. — 18) v. Lichtenberg, Rezidivierende Colipyelitis. — 19) Rodelius und Schumm, Hämatoporphyrinausscheidung im Harn. (S. 646—648.)

Medikamente: 20) Reich-Brutzkus, Jodtinktur. — 21) Krummacher, Carbonum tetrachloratum. — 22) Trebing, Hyperol. — 23) Drucker, Amphotropin. — 24) Schmidt, Gelonida aluminii subacetici. — 25) Kastriner, Peristaltin. — 26) Opitz, Riopan. — 27) Riedl, Koagulen. — 28) Fischel, Kokain und Adrenalin. (S. 649—650.)

Behandlung und Statistik des Gebärmutterkrebses im Kleinbetrieb.

Von

L. Prochownick, Hamburg.

Berichte über Krebsbehandlung aus kleineren Betrieben sind ohne nennenswerten Einfluß auf die große Richtlinie der Anzeigestellung und der Technik, die immer Sache der größeren Heilzentren bleibt. Auch auf die Statistik haben dieselben keine tiefere Einwirkung.

Wenn aber alle kleineren Kliniken, Krankenhäuser und Privatheilanstalten ihre Ergebnisse für gleiche Zeiträume von gewissen größeren, einheitlichen Gesichtspunkten aus zusammenlegen würden, so würde trotz aller Verschiedenheiten in Anschauung und Behandlung, diese Art von Sammelforschung ein interessantes Fazit bringen. Endkritik und Statistik bestimmter Perioden würden dadurch nicht ohne Korrekturen bleiben.

Überblicke ich die Zeitspanne eigener praktischer Beschäftigung mit dem Gebärmutterkrebs, so bedeutet das geschichtlich das Miterleben und Mitbearbeiten einer der wichtigsten Entwicklungsphasen. Sie beginnt mit dem fast völligen therapeutischen Nihilismus und reicht über den ersten operativen Aufschwung bis zu dessen höchster Anspannung und Blüte, um vorerst absichtlich da aufzuhören, wo auf Grund allmählich veränderter biologischer Anschauung und auf

Digitized by Google

der Basis der Lichtphysik eine erneute konservative Ära der Heilbestrebung sich Bahn zu brechen versucht. Denn mit der bewußten Einführung der Strahlenbehandlung, der sich in irgendeiner Form niemand mehr entziehen kann, setzt eine neue Zeit ein! Mag sich die Strahlentherapie zur vorwiegenden Herrscherin aufschwingen, oder mag sie sich nur als ein neuer Heilfaktor unter die bisherigen einreihen, mit ihr muß eine ganz neue Statistik der Heilmöglichkeiten und Heilleistungen aufgetan werden.

Inwieweit meine im folgenden kurz darzulegenden Erlebnisse und Ergebnisse noch für die abgelaufene Periode einen Wert besitzen, sei der Kritik überlassen.

In den ersten 5 Jahren meiner Tätigkeit, 1877 bis 1881 einschließlich, sah ich nicht mehr als höchstens 10 Krebsfälle im Jahr, im ganzen 46. Für eine Großstadt, in der es erst wenige »Spezialisten« gab, scheinbar wenig; in Wirklichkeit genug. Die meisten Frauen kamen aus eigenem Antrieb, sicher mehr dank der völligen örtlichen Neuheit des Spezialistentums, als dank der Persönlichkeit. Für die Ärzte lag damals wenig Ursache vor, gerade Gebärmutterkrebse zu den (noch wenig geschätzten) Frauenärzten zu schicken; sie konnten ja kaum etwas mehr leisten als jeder Praktiker. Die Behandlung war rein palliativ. Ihr einzigstes, schwankend wirksames Mittel war das Glüheisen. In der Literatur wurde lebhaft über die höhere Güte von Eisen- oder Kupferbrennern und über die Art der Feuergebläse debattiert; das gründliche Ablöffeln vor der Glühbehandlung und das von einzelnen unternommene, wagemutige Eindringen mit Curette und Brenner ins Parametrium, galten schon als Fortschritt. Die Unzulänglichkeit des Ganzen, weil es nur einen Aufschub, aber so gut wie nie Heilung bedeutete, kam nur einer kleinen Anzahl zu vollem Bewußtsein.

Diese 46 Fälle habe ich alle selbst behandelt und jahrelang verfolgen können. Keinen brauchte ich abzugeben. Einige starben allerdings im Krankenhause, aber ich konnte sie bis zum Tode verfolgen. Sie sind jedoch sämtlich kein Vergleichsobjekt, weil sie, im Gegensatz zu später, kein Heilversuch waren, und ich habe sie deshalb für die ganze spätere Betrachtung ausgeschaltet.

Immerhin hat mir eine einzige Beobachtung unter diesen 46 — der sich eine Reihe Jahre später noch einmal eine ganz gleiche angeschlossen hat — viel zu denken gegeben. Anfang 1879 machte ich bei einer 48jährigen Frau aus Vierlanden mit einem fortgeschrittenen Mutterhalskrebs, den ich auch heute noch nach Form und Ausbreitung für gänzlich inoperabel ansehen würde, eine gründliche Auslöffelung und Verschorfung bis zu Stahlhärte und ins Beckenbindegewebe hinein. Die Heilung erfolgte mit einer stark fieberhaften Reaktion, die schon damals als prognostisch günstig galt. Ich sah die Frau im Verlaufe der nächsten 8 Monate noch zweimal in gutem Zustande. Als sie dann nicht wiederkam, betrachtete ich sie als dem Schicksal verfallen. Über $4^1/_2$ Jahre p. op. fand ich sie, gelegentlich eines Ausfluges, in voller Gesundheit vor ihrem Hause, Kaffee trinkend. Sie war ganz rückfallfrei, kam von da ab regelmäßig halbjährlich zur Untersuchung und starb ohne Rezidiv $11^1/_2$ Jahre nach der Operation durch einen Unfall.

In der amerikanischen Literatur wurden um dieselbe Zeit ähnliche Heilungen berichtet, die sich allerdings mehr auf die Portioamputation mit der Glühschlinge bezogen. Ein Rückfallfreisein von $2—2^1/_2$ Jahren wurde für viele Fälle angegeben und übertraf im Durchschnitt die Leistung der bei uns üblichen Löffelglüheisenbehandlung. Ob sich diese Rückfallfreiheit weiter bewährt hat, habe ich nicht herausfinden können. Jedenfalls ist auch jetzt noch in den Vereinigten Staaten eine sogenannte »typische Byrne'sche« Operation vielfach in Gebrauch, bei der die Portio mit der Glühschlinge abgesetzt wird, und zugleich auf dem Glühwege

Digitized by Google

die Ausschneidung eines spitzen Kegels bis in das Corpus uteri hinauf der Ausbreitung des Karzinoms nach dieser Richtung hin vorbeugen soll. Ich selbst habe zwischen 1880 und 1882 einige derartige Versuche, aber mit geringer Befriedigung, vorgenommen.

Die Jahre 1882 bis 1890 einschließlich bringen nun den Umschwung zum Versuche der wirklichen Krebsheilung auf chirurgischem Wege; zunächst mit der Amputatio supravaginalis, und von ihr aus bald übergehend zur Ausschneidung des ganzen Organes von der Scheide aus. Die Praxis schreitet voran, die Zahl der Krebsfälle vermehrt sich allmählich bis zu 20 im Jahre. Im ganzen 152 in diesen 9 Jahren, zu denen noch 2 hinzuzurechnen sind, an denen schon im Jahre 1881 eine Radikaloperation versucht wurde — also insgesamt 154.

Mit dem Jahre 1891 beginnt die »Kassen-Ära« mit einer entsprechenden, natürlichen und bis jetzt andauernden Steigerung des Materials. Es traten hinzu von 1891 bis 1900 einschließlich, 220 Krebsfälle und von 1901 bis zum 1. Oktober 1913, zu welchem Termin eine systematische Verwendung der Strahlentherapie beginnt, weitere 323.

Unter völliger Abrechnung der 46 Fälle aus den ersten 5 Jahren kommt also ein Urteil über 697 Beobachtungen in Frage. Von diesen gehen aber sofort 176 ab, nämlich 134 inoperable Fälle, die aus Mangel an Platz oder aus ökonomischen Gründen an staatliche Krankenhäuser abgegeben werden mußten, und 42 Privatpatienten der mittleren und höheren Stände, die, zum weitaus größeren Teil operabel, in andere Hände übergingen. Für die eigene Beobachtung und Beurteilung verblieben also nur 521. Von diesen sind 405 zum Zweck der Heilung einem größeren operativen Eingriffe unterzogen worden.

Es wäre aber irrig, aus diesem Zahlenverhältnis eine Operabilität, die ja dann eine außergewöhnlich hohe wäre, herauszurechnen. Um diese zu bestimmen, müssen die 134 abgegebenen Inoperablen unbedingt hinzugerechnet werden. Das hieraus sich ergebende Verhältnis von 405 Operationen unter 655 Kranken, also annähernd 60%, beweist immerhin, daß es mir an Mut, radikal vorzugehen, nicht gefehlt hat. Dies darf für die nicht allzu glänzende Heilstatistik mit in Rücksicht gezogen werden. Unter den Operierten befinden sich 5, die zuerst für inoperabel angesehen wurden, unter Palliativbehandlung aber schnell sich so besserten, daß dann ein radikaler Eingriff noch gewagt werden durfte; nebenbei bemerkt, bei allen 5 auf laparotomischem Wege.

Meine Operabilität hat natürlich in verschiedenen Zeiten, je nach den Methoden und Erfolgen, bezugsweise Mißerfolgen, beträchtlich geschwankt. Damit stehe ich aber nicht allein; das gleiche gilt wohl für die Mehrzahl der Operateure. Ich habe im Laufe der Jahrzehnte die überwiegende Menge deutscher Kliniken, die österreichischen eingerechnet, ein- und mehrfach besucht. Auch in den Nachbarländern — Rußland ausgeschlossen —, besonders in Frankreich und England, habe ich die namhaftesten Operateure mehrfach aufgesucht. Überall konnte ich mich nicht nur von der außerordentlichen Verschiedenheit der Operabilität, sondern auch von deren Schwankungen während verschiedener Zeiträume bei den einzelnen Persönlichkeiten überzeugen. Ich halte deshalb die Operabilität für den labilsten Faktor in allen Berichten und für den am wenigsten zuverlässigen in den Berechnungen. Wenn alle Operateure neben ihrem klinischen Material auch ihr gesamtes privates mit in die Wagschale hinein täten, so würde sich die Richtigkeit dieser Anschauung in noch weit höherem Maße bestätigen. Für mich gab es gar keine andere Möglichkeit, als dieses zu tun. Ich habe immer nur eine kleine private Heilanstalt von 24 Betten (bis zum Anfang der 90er Jahre noch wesentlich weniger)

Digitized by Google

zur Verfügung gehabt. Durchschnittlich sind immer 8—10 Betten für Armen- und Kassenkranke, und die übrigen für die Frauen des Mittelstandes und höherer Stände in Gebrauch gezogen worden. Damit fiel eine Unterscheidung des Materiales fort; damit erklärt sich auch, daß ein großer Teil der inoperablen Fälle abgegeben werden mußte.

Technisch muß man im kleinen Betriebe entweder ein Eklektiker sein, oder sich auf irgendein bestimmtes Verfahren lange Zeit hindurch versteifen. Das hängt wiederum mit Stimmungen, Auffassung und Temperament zusammen und hat nach jeder Richtung hin seine Vor- und Nachteile. Ich bin immer Eklektiker gewesen und geblieben und habe keinen Weg, der mir irgendeinen Fortschritt oder eine Besserung auf technischem Gebiete zu bedeuten schien, unbetreten gelassen. Auch habe ich versucht, mich überall und immer wiederholt durch persönliches Anschauen in meinem technischen Können aufzubessern.

Während der Ära der vaginalen Operationen sind zuerst, bis etwa 1890, nur die einfachen Methoden, höchstens mit Scheiden- und Dammhilfsschnitten in Anwendung gekommen; aber doch bereits zwischen 1888 und 1890 ist auch die Klemmethode von Péan, Richelot und Landau ausgiebig geprüft worden (40 Fälle). Von 1891 bis 1899 sind sämtliche Hilfsschnitte, insbesondere der Schuchardt'sche und die Staude'schen, verwendet worden. Auch die Igniexstirpation (Mackenrodt) und die Ausschälung (Frank) fanden Berücksichtigung. Nach dem Übergange zum Bauchschnitt, beginnend 1898, ausgiebiger von 1900 ab, ist die ersten Jahre wechselnd nach Mackenrodt und Wertheim, später etwas mehr, aber nicht ausschließlich in Anlehnung an die Technik von Bumm und Franz operiert worden; sowie nach 1910 wieder etwas häufiger vaginal nach den Schauta'schen Grundsätzen. Des weiteren sei noch vorausgeschickt, daß ich 8 Fälle von Krebsentwicklung in Myomen für diese Arbeit ganz außer Betracht gelassen habe, weil sie meines Erachtens eine gesonderte Gruppe bilden, die in die Berichte über Myomoperationen gehört. Sie sind sämtlich durch Bauchschnitt operiert worden, mit 1 Todesfall. 5 sind rückfallfrei geblieben über 5 Jahre; bei 2 ist die Zeit noch nicht abgelaufen. Diese beiden sind insofern besonders interessant, als die Krebsentwicklung einmal 2 Jahre und einmal 3 Jahre nach einer erfolgreichen Röntgenbestrahlung eingetreten ist. Auch zwei Traubensarkome an der Cervix bei Kindern sind ausgeschaltet geblieben.

Ich teile nunmehr die Gesamtheit der Beobachtungen in eine Zusammenfassung der ersten operativen Leistung und in eine Zusammenfassung der Dauererfolge. Für die erstere kann die gesamte Zeitspanne von 1882 bis 1913 inkl. herangezogen werden, für die letztere nur der Zeitraum bis zum Ende des Jahres 1909, weil nur so die Frage des mindestens 5jährigen Dauererfolges entschieden werden kann.

Ich teile ferner absichtlich das Material in drei völlig getrennte Abschnitte, nämlich in die supravaginalen Amputationen, in die Krebse des Uteruskörpers, einige Sarkome daselbst eingeschlossen, und in die Krebsformen des Mutterhalses, ohne eine Unterabteilung zwischen den sogenannten Portio- und Cervixkarzinomen. — Alle drei Gruppen sind technisch, sowie in ihrem primären und endgültigen Erfolg so außerordentlich voneinander verschieden, daß nur ihr regelmäßiges und durchgeführtes Auseinanderhalten zu einem klaren Bilde über wirkliche Leistungen und Leistungsmöglichkeiten führen kann, wie dies G. Winter seinerzeit klargelegt hat (Gynäkol. Kongreß Gießen).

Supravaginale Amputationen habe ich zunächst in den Jahren 1881 bis 1883 14mal ausgeführt; damals noch ohne besondere Wahl, um welche Art von

Digitized by Google

Krebs es sich handelte, natürlich immer nur an solchen des unteren Gebärmutterabschnittes. Von diesen Frauen starb keine. 7 blieben mehr als 5 Jahre rückfallfrei. Eine derselben starb 9 Jahre nach der Operation an Cholera; die übrigen sind 11—22 Jahre gesund geblieben. Die 7 Rezidive erfolgten sämtlich vor Ende des 2. Jahres nach der Operation. Alle Rückfälle waren regionär, d. h. von der Narbe ausgehend. Es wurde dieses Verfahren dann zugunsten der gänzlichen Ausschneidung von der Scheide aus verlassen, weil es allgemein bekämpft wurde und Berichte erschienen, daß sich schon früh beim Collumkrebs Ausbreitung nach dem Corpus uteri zu, bezugsweise Metastasierung daselbst fände. — Als sich aber später das glänzende Ergebnis der Operation mit einem so hohen Prozentsatz von Rückfallfreiheit zeigte, kam ich doch darauf zurück. Das Studium der Beobachtungen hatte gezeigt, daß ganz besonders die evertierende Form des Portiokarzinoms, der sogenannte Blumenkohl, die günstigen Resultate gezeitigt hatte. Ich habe daraufhin bei dieser, allerdings verhältnismäßig seltenen Form noch 4mal die supravaginale Amputation durchgeführt. Alle 4 Frauen sind rückfallfrei bis jetzt.

Den supravaginalen Amputationen rechne ich auch diejenigen Fälle hinzu, bei denen sich ein Krebs auf Halsstümpfen entwickelte, die bei Myomoperationen zurückgeblieben waren. Ich habe das merkwürdige Glück oder Unglück gehabt, im Laufe der Jahre 7 solcher Fälle kennen zu lernen. 3 davon entstammten meinem eigenen Materiale, bei 4 Frauen war die Myomoperation von anderer Seite gemacht worden. 4 davon konnte ich operieren. Bei allen war das technische Verfahren so einfach und glatt, daß ich eben deshalb die Operation lediglich in dem angegebenen Sinne aufgefaßt habe. Auch von diesen 4 sind 3 über 5 Jahre rückfallfrei geblieben. Technisch bin ich für die supravaginale Amputation bei dem ursprünglichen Schröder'schen Verfahren geblieben: Gründliche Löffelung und Verschorfung, weit in den supravaginalen Teil hinaufreichende Absetzung des Mutterhalses, unter Hinaufschieben von Blase, Rektum und Bauchfell, je nach Bedarf. Etwaige Eröffnung des Bauchfells an einer kleinen Stelle wird sofort geschlossen; das ganze Wundgebiet vollständig, wie auf einem Amputationsstumpf vernäht. Von hervorragendem Interesse unter diesen Operationen ist eine, die im Jahre 1898 bei einer im 6. Monate der Schwangerschaft befindlichen Frau, weil sie ihr Kind möglichst erhalten wissen wollte, zur Ausführung kam. Glatte Heilung; Kind ausgetragen. $2^1/_2$ Jahre später hat die Frau nochmals geboren. Sie ist bis heute rückfallfrei, stellt sich regelmäßig alle halbe Jahre vor, und ist stets für alle späteren Mitarbeiter ein interessantes Demonstrationsobjekt geblieben. Über ähnliche, wenn auch nicht mehrfache, Geburtsfälle berichtete G. Winter in Gießen.

Zur Beruhigung für Skeptiker füge ich an dieser Stelle an, daß von 1877 bis zum heutigen Tage auch nicht ein einziger Krebsfall ohne genaueste mikroskopische Analyse geblieben ist; daß die überwiegende Mehrzahl der Präparate so lange aufbewahrt worden ist, als sie sich irgend gehalten haben, und daß bei den geringsten Zweifeln, sowohl bei Exzisionen als bei Curettagen als an ausgeschnittenen Präparaten, stets die Begutachtung geschulter befreundeter, pathologischer Anatomen eingeholt wurde. Insonderheit ist jede Verwechslung mit Tuberkulose und Lues, von denen beiden ich mehrere Fälle auch an der Portio gesehen, erkannt und mikroskopisch erhärtet habe, völlig ausgeschlossen.

Die zweite Gruppe wird von 60 Korpuskarzinomen, unter Einrechnung von 4 Sarkomen gebildet. Die Zahl erscheint reichlich hoch, aber ich kann sie nicht ändern und kann zu ihrer Begründung einige Ursachen anführen:

Digitized by Google

Zuvörderst habe ich schon in frühester Zeit in allen irgendwie zweifelhaften Fällen klimakterischer Blutung sogenannte Probezüge ausgeführt und erzielte durch sie eine Reihe von Frühdiagnosen. (Selbst unter den 46 Fällen aus meinen ersten 5 Jahren befinden sich 2 derartige, und ich bedauere heute noch, daß ich damals nicht in der Lage war, diese Frauen radikal zu operieren.) Fernerhin verdanke ich mehrere Diagnosen dem seit Anbeginn meiner Tätigkeit — oft zum Leidwesen meiner Mitarbeiter — fest durchgeführten Grundsatze, auch nicht die geringste Curettage ohne mikroskopische Durchforschung zu lassen. Auffallenderweise hat sich aber weiterhin in den letzten 10—12 Jahren eine deutliche Zunahme gerade der Korpuskarzinome gezeigt, und ich habe mehrfach von anderer Seite erfahren, daß man dieselbe Beobachtung gemacht hat.

Von diesen 60 Körperkrebsen sind 54 von der Scheide aus operiert worden, mit 4 Todesfällen. Bei dieser geringen Sterblichkeit konnte ich mich für diese Erkrankungsformen um so weniger zu einem Übergang zum Bauchschnitte entschließen, als auch meine Rückfallsstatistik eine recht befriedigende war und geblieben ist. Nur 6mal habe ich vom Leibe aus operiert, 3mal bei ausgebreitetem, fortgeschrittenem Krebse des Uteruskörpers, 3mal bei schweren, mit Metastasen nach der Umgebung verbundenen Sarkomen. Von diesen 6 sind 3 gestorben und 3 recht schnell rückfällig geworden. Ich bin deshalb allmählich zu der Überzeugung gelangt, daß weit fortgeschrittene Korpuskarzinome eine noch schlechtere Prognose auf jedem operativen Wege geben, als solche im Mutterhalse und habe denselben Eindruck auch aus größeren Statistiken gewonnen.

Die dritte wichtigste Gruppe umfaßt die Krebse des Scheiden- und Halsteils der Gebärmutter, wie schon angegeben ohne weitere Unterscheidung, dem Beispiele der meisten folgend. Denn so interessant es auch bleibt, diese Formen anatomisch auseinander zu halten, so laufen sie doch klinisch und operationstechnisch, sowie in den Ergebnissen ineinander über. Vielleicht zwingt uns zukünftig die Strahlenbehandlung zum Versuche weiterer Differenzierung auf diesem Gebiete.

Es sind an dieser Krebsform 323 Operationen zu verzeichnen, 200 von der Scheide, 123 vom Leibe aus. Diejenigen von der Scheide umfassen den ganzen Zeitraum von 1882—1913, diejenigen vom Leibe aus die Jahre von 1898, ausgiebiger erst von 1900 bis 1913. Es besteht also zwischen beiden ein Unterschied von 16 bis 18 Jahren. Die Zahlen weisen zugleich darauf hin, daß ich von 1898 ab bestrebt gewesen bin, die Zahl der Eingriffe vom Leibe aus zu vermehren. Dieses konnte aber nur schrittweise, vorsichtig geschehen, weil ein Privatklinik er (sit venia verbo) nicht mit klingendem Spiel in ein neues Lager hinüberziehen kann.

Der Betrachtung der Ergebnisse seien einige kleinere statistische und ätiologische Bemerkungen vorausgeschickt.

Das Alter der Kranken lag zwischen 23 und 75 Jahren. Die Körperkrebse kamen überwiegend jenseits der Klimax vor; die am Scheidenteile verteilten sich über alle Perioden des Geschlechtslebens. Die am Mutterhalse möchte ich, für meine Erfahrung, als den Klimaxtypus zwischen dem 40. und 50. Jahre bezeichnen.

9 unter den Frauen waren schwanger. Deren Karzinome betrafen namentlich die Portio. 7mal war die Schwangerschaft noch eine junge, 2mal war sie fortgeschritten. Die operativen Erfolge waren bei allen gut, die Rückfälligkeit bei allen eine schnelle und große.

Die Zahl meiner Krebsfälle, auf das gesamte Krankenmaterial aller Jahre berechnet, beträgt 2,58%, bleibt also etwas hinter den Zahlen von K. Schröder und A. Martin von 3,10 bis 3,20% zurück. Eine Unterscheidung zwischen mehr

Digitized by Google

und weniger Bemittelten habe ich dabei nicht vorgenommen; der Versuch dazu gab ein zu wechselvolles Resultat.

Ich habe in Zwischenräumen von 5, höchstens 6 Jahren immer eine Zusammenstellung und statistische Berechnung unseres Krebsmateriales nach allen möglichen Richtungen hin von meinen Mitarbeitern aus den Krankenjournalen herausziehen lassen, teils für die Beteiligung an Debatten über diesen Gegenstand, teils für eigene kleinere Vorträge. Nur durch diese verschiedenen Einzelarbeiten ist es mir möglich gewesen, eine fast vollständige Lückenlosigkeit über die späteren Schicksale unserer Kranken zu gewinnen. Auf denselben Zusammenstellungen beruht die ganze vorliegende Arbeit. Sie ergaben zugleich für manche statistische Fragen eine außerordentliche Verschiedenheit, z. B., wie schon angedeutet, wegen der verschiedenen sozialen Verhältnisse, aus denen die Kranken stammten, oder betreffs der Geburtenzahl, oder in der Unterscheidung von Ledigen und Verheirateten. Darum möchte ich alle diese Faktoren nicht weiter berühren. Sie können meines Erachtens nur für Statistiken, die sich auf sehr große Zahlen stützen, herangezogen werden.

Hingegen habe ich auf zwei Punkte immer ein besonderes Augenmerk gerichtet, die an größerem Materiale nur schwierig verfolgt werden können. Es ist schon sehr frühzeitig, besonders von Valenta und von amerikanischen Frauenärzten, darauf hingewiesen worden, daß sich in den Wundwinkeln von Cervixrissen, vorwiegend wenn sie erodiert sind, leicht Krebse entwickeln, entsprechend der bekannten Theorie von der chronischen Reizung. Auf diesen Punkt habe ich stets geachtet und kann ihn durchaus bestätigen. Ich habe nicht nur viele Krebse beobachtet, die sich in diesen Winkeln entwickelt hatten, sondern ich habe sie auch da gesehen, wo ich selbst die Kranken zuvor ein- oder mehrfach an Erosionen behandelte. Ich habe schließlich 2mal auf Ektropien unter meinen Augen Krebsentwicklung bei Pessarträgerinnen verfolgt. Ich kann hinzufügen, daß ich bis heute unter einer recht beträchtlichen Zahl von Pat., bei denen ich, zum Teil direkt zwecks Krebsverhütung, die Emmet'sche Operation im Laufe der Jahre ausgeführt habe, niemals Krebsentwicklung sah. Fernerhin wurde eine Zeitlang, auch auf Anregung von Valenta, die Frage erörtert, inwieweit der Congressus interruptus zur Erklärung der zunehmenden Häufigkeit des Krebses herangezogen werden könnte. Ich kann ohne jede Unbescheidenheit behaupten, daß ich auf diesem Gebiet über ein recht großes Material vieljähriger Beobachtungen verfüge; ich bin aber nicht in der Lage, wenngleich ein paar von diesen Frauen an Krebs erkrankt sind, irgendeine direkte Beziehung nachweisen zu können.

Überblicken wir nun an der Hand der Tabelle I die Sterblichkeit an den operativen Eingriffen, so bleibt die angedeutete Trennung zwischen den einzelnen Krebsformen durchgeführt. Es ist von den supravaginal Amputierten, einschließlich der Krebsentwicklung auf zurückgelassener Myomportio, keine Pat. gestorben. — Die Korpuskrebse weisen ein Verhältnis von 4 Gestorbenen auf 54 (= $7^1/_2$%) auf, soweit sie von der Scheide aus operiert worden sind. Diese Zahl ändert sich sofort auf 3 Gestorbene unter 6 = 50%, wenn man die wenigen Beobachtungen in Rechnung zieht, bei denen diese Krebsform vom Leibe aus operiert wurde. Da aber diese Zahl viel zu klein ist, und die betreffenden Fälle zu den schwierigsten gehörten, die dem Operateur vorkommen können, halte ich es für richtiger, sie den übrigen Körperkrebsen zuzuzählen, deren Mortalität sich allerdings dann von $7^1/_2$ auf 11,7% erhöhen würde. Mit oder ohne kritische Billigung dieses Verfahrens, zeigt sich schon hier, wie schwierig, und für eine brauchbare Statistik auch wie wertlos das prozentuale Berechnen aus kleinen Zahlen ist.

Digitized by Google

Tabelle I.

Krebsoperationen 1882—1918 einschließlich		Zahl der Fälle	Gestorben an der Operation oder deren Folgen	Gestorben vor Ablauf von 5 Jahren, aber nicht an Krebsrezidiv	Rückfällig geworden vor Ablauf von 5 Jahren	Freigeblieben von Rückfall über 5 Jahre bisher (Ende 1914)
Supravaginale Amputation		18	0	0	7	10 fraglicher Rest 1
Krebs auf Portiostumpf nach Myomamputation		4	0	0	0	3 fraglicher Rest 1
Krebs und Sarkom des Uteruskörpers operiert:	von der Scheide aus	54	4	4	7	30 fraglicher Rest 14
	vom Leibe aus	6	3	0	2	1
Krebs der Portio und Cervix operiert:	von der Scheide aus	200	22	12	122	22 fraglicher Rest 22
	vom Leibe aus	123	25	5	66	16 fraglicher Rest 11

Für die Portiocervixkrebse, von der Scheide aus operiert, erhalten wir 22 Todesfälle auf 200 Operierte, gleich 11%, für die vom Leibe Operierten 25 auf 123=20,3%. Wollte man die Gesamtzahl der vom Leibe aus operierten Kranken, also die Korpuskrebse und Sarkome eingeschlossen, zugrunde legen, so erhielte man ein Verhältnis von 129 zu 28 = 21,7%. Ich halte dieses Bild für schief, denn gerechterweise müßte man dann auch die von der Scheide aus operierten Körperkrebse mit denen der Portio zusammenlegen, und würde sich dann für die Gesamtheit 10,2% Mortalität herausrechnen. Solche Versuche führen nur zu Verwirrung. Diese günstigen Sterblichkeitsziffern sind nur das Endergebnis aus einer großen Zahl von Jahren und haben ganz natürlich mit der Zunahme von Erfahrung und Können schrittweise sich gebessert. Die erwähnten Zusammenstellungen aus den früheren Lustren, namentlich aus den ersten, und wiederum aus der ersten Zeit des Überganges zum Leibschnitt, sind teilweise beträchtlich schlechter. Da es mir aber nur auf eine Übersicht über eine Gesamtperiode ankommt, werden sie nicht im einzelnen aufgeführt.

Die 54 im Anschluß an die Operation gestorbenen Frauen erlagen mit wenigen Ausnahmen, und selbst hinter diese kann man ein Fragezeichen setzen, infektiösen, septischen Prozessen. Nur ein geringer Bruchteil ging unter schnellstem Verlauf und ohne Bauchfellreizung an akuter Sepsis (Streptokokken) zugrunde. Die meisten an aufsteigender Bauchfellentzündung; nur ein paar an erst abgekapselter und

Digitized by Google

dann durchgebrochener Peritonitis. Es starben, abgesehen von Sepsis und Peritonitis:

1 an Verblutung, in direktem Anschluß an die Operation,
1 an Nachblutung am 11. Tage,
3 an Embolien zwischen dem 14. und 22. Tage,
2 an aufsteigender Thrombose von den Beckenvenen aus in der 3. Woche,
2 an Lungenentzündung, 7. und 9. Tag p. op.,
1 an Lungeninfarkt, Ende der 3. Woche,
1 an Anurie (ohne Harnleiterunterbindung),
1 an aufsteigender Pyelonephritis nach Ureterverletzung.

Ganz streng genommen könnten nur die beiden Fälle von Blutung, die Anurie und eine von den beiden Lungenentzündungen, die sich auch bei der Sektion als kruppös erwies, als nichtseptische Prozesse angesehen werden.

Das Verhältnis zwischen Sterblichkeit und Operationstechnik ergibt bei einer Überprüfung der einzelnen Zusammenstellungen, daß die besten Resultate sowohl beim Operieren von der Scheide, als vom Leibe aus, immer dann erreicht worden sind, wenn die Operation mit einem festen Abschluß des Bauchfells beendigt werden konnte. Anschließend waren auch dann noch die Erfolge sehr befriedigend, wenn aus irgendwelchen Gründen eine nur ganz kleine Drainage nach unten aus dem im übrigen geschlossenen Bauchraum, erfolgt war; die operativen Eingriffe mochten im übrigen noch so schwierig oder langdauernd oder mit den energischsten Hilfsschnitten verknüpft gewesen sein. Je mehr aber aus technischen Gründen oder durch besondere Komplikationen vom Bauchfellschluß abgewichen werden mußte, um so weniger gut waren die Erfolge. Dieser Nachweis war auch die Ursache, daß seinerzeit von der Klemmethode, trotz mehrfacher kleiner Vorteile, die sie bot, insbesondere Schnelligkeit, wieder abgegangen wurde, sowie, daß in den letzten Jahren für die Scheidenoperationen die Schautaschen Vorschläge besondere Berücksichtigung fanden.

In zweiter Linie stand die Art der Vorbereitung. Bei den Bauchschnitten ist sie mit kleinen Veränderungen immer die gleiche und allgemein übliche gewesen. Will man die Schnittrichtung unter die Vorbereitungen zählen, so sind wir in den letzten Jahren, bei allem sonstigen Festhalten am Querschnitt, für die Krebsoperation zum Längsschnitt zurückgekehrt. Für die Eingriffe von der Scheide aus sind wir von allerhand Zwischenversuchen immer wieder zur gründlichen Ablöffelung und Verschorfung des Krebses, und zwar direkt vor der Operation, und nicht etwa früher, zurückgelangt. Ihr hat sich in den letzten Jahren die Verkappung nach Schauta angereiht. Jedes Abweichen von diesen Grundsätzen, das ja hier und da von einzelnen empfohlen wurde, hat sich durch Verschlechterung der Resultate gerächt. Unter den sonst üblichen Vorbereitungen der Scheidenoperationen sind wir mit Nutzen immer bei den einfachsten stehen geblieben, weil jedes »Zuviel« an Antisepsis vielleicht die und jene Bakterien in den Geweben vernichtet, aber immer zuungunsten der Lebensfähigkeit der Gewebe, die wir für die Abheilung für wichtiger halten.

Die Morbidität ist entsprechend der ziemlich hohen Operabilität keine geringe gewesen. Sie findet ihren Ausdruck zunächst in den Nebenverletzungen, die in bleibender Form gut 10% betrugen; natürlich in der ersten Hälfte der Tätigkeit mehr als in der späteren. Die primär geschaffenen Nebenverletzungen eingerechnet, die aber sofort geschlossen wurden und primär heilten, würde sich der Prozentsatz auf 12 erhöhen. Die meisten betrafen den Harnleiter, viel häufiger von der Scheide als vom Leibe aus. Derselbe ist einfach und doppelt sowohl

Digitized by Google

abgebunden als verletzt worden, am häufigsten aber wurde er nur angestochen oder durch eine Ligatur teilweise gequetscht. Vom Leibe aus hat eine Verletzung desselben 2mal lediglich bei der letzten Vereinigung der Bauchfellplatten stattgefunden; sie erschienen uns zunächst auch im Bilde der sogenannten spontanen Nekrose. Je länger man aber mit dem Harnleiter bekannt und vertraut wird, für um so wahrscheinlicher sieht man auch diese Nekrose nicht als eine spontane, sondern eine durch kleine Verletzungen gesetzte an. 3mal ist später die Einpflanzung eines verletzten Harnleiters in die Blase erfolgt, 3mal ist die Niere, weil sie von der Harnleiterverletzung aus schwer erkrankt war, sekundär entfernt worden. Ferner wurden beobachtet: 4 Blasen-Scheidenfisteln, die sich allmählich von selbst schlossen; 9 Darmverletzungen, 7 von der Scheide aus, kamen zur Beobachtung, von denen je eine von der Scheide und vom Leibe aus eine Nachoperation erforderte.

Die krankhaften Erscheinungen im Gefolge der Operationen, außer den Nebenverletzungen, bestanden aus Exsudaten im Beckenbindegewebe, aus Phlegmonen um Stümpfe von Organen oder um Ligaturen, und aus Thrombosen. Sie wurden in üblicher Weise behandelt und vorwiegend zur Ausheilung gebracht. Eine nicht unwichtige Beobachtung hat sich bei diesen Erkrankungsformen für uns ergeben. Während es sich früher für diejenigen Operationen, bei denen nicht der Uterus als Gesamtorgan entfernt wurde, und auch später noch bei anderen inoperablen Fällen immer wieder zeigte, daß ein Exsudat oder eine örtliche Entzündung, selbst mit eitriger Einschmelzung, eine gewisse Gewähr gegen schnelle Rückfälligkeit bot, stellten wir nach und nach immer sicherer für die gleichen Ereignisse nach Entfernung des ganzen Uterus das genaue Gegenteil fest. Wir fanden, daß jede längere Verzögerung primärer Abheilung die Aussicht eines schnellen Rückfalles vergrößert. Inwieweit hierfür die Möglichkeit zurückgebliebener kleinster Krebsreste verantwortlich zu machen ist, muß dahingestellt bleiben.

Nicht unerwähnt auf diesem Gebiete bleibe, daß auch wir, wie viele andere Operateure, bei den Operationen vom Leibe aus mit teilweisen Vereiterungen der Bauchwunde, trotz aller Erhöhung und Verbesserung der Schutzmittel, zu kämpfen hatten. Dies hat sich erst gebessert, als wir nach diesen Operationen in den letzten Jahren mit weniger Etagen arbeiteten, insbesondere die Teile vom Bauchfell bis zur oberen Fascie nur durch eine, allerdings eng gestellte Reihe von Knopfnähten zusammenfügten.

Was die Rückfälle nach den Operationen betrifft, so habe ich sichere Metastasen nur 2mal gesehen (1mal Lunge und 1mal Leber). Die Rezidive nach Portio- und Cervixkrebsen sind ganz überwiegend von den gesetzten Narben aus im Beckenbindegewebe erfolgt; ganz selten nur von den Drüsen aus. Genau das Umgekehrte gilt von den Körperkrebsen. Dementsprechend gestalteten sich die klinischen Erscheinungen, das eine Mal vorwiegend in den Bindegewebsräumen, das andere Mal innerhalb der Bauchhöhle sich abspielend. 3mal ist in der unteren Scheide, bezugsweise am Damm, hinter den Narben von Schuchardt'schen Schnitten, Krebsentwicklung beobachtet worden. In allen 3 Fällen handelte es sich um Korpuskarzinome. Ich sehe dieselben als Impfkrebse, bei der Operation eingepflanzt, an; man kann sie auch als Metastasen auffassen. — Den Streit über diesen Punkt will ich hier nicht berühren. Mikroskopisch entsprachen sie jedesmal dem Primärkrebs. Rezidivoperationen habe ich am eigenen Material nur 2mal vorgenommen. Beide Male handelte es sich um krebsige Drüsenpakete nach Carcinoma corporis. Die Operationen gelangen. Der erzielte Aufschub beschränkte sich aber nur auf wenige Monate. Außerdem ist an mehreren Kranken (3) die

Digitized by Google

nach Primäroperationen meinerseits rückfällig wurden, von anderer Seite zum zweiten Male eingegriffen worden, davon einmal mit einem fast 2 Jahre lang anhaltenden Aufschub weiteren Rückfalls.

Für die Nachbehandlung habe ich mich immer, und tue es noch heute, zu einer konstitutionellen Auffassung des Krebses als solchen bekannt und habe deswegen mit allen Mitteln im Anschluß an die Arbeiten von Benecke den Nachdruck auf die Lebensweise (möglichst durchgeführten Vegetarismus) und auf stärkende Mittel (insbesondere Arsenkuren) gelegt. Ich muß aber nach meiner langen Erfahrung bekennen, daß dieses ein Kampf gegen Windmühlen ist. Nur bei einer kleinen Anzahl sehr einsichtiger Frauen, die genau über ihren Zustand unterrichtet waren — und das sind ja auf Grund einer meines Erachtens mitunter unrichtigen Humanität die wenigsten —, habe ich auf ein durch Jahre fortgesetztes Verständnis rechnen können. Ich habe den Eindruck gewonnen, daß ich bei ihnen Rückfälligkeit verhindert oder wenigstens recht lange hinausgeschoben habe. Ich gebe ohne weiteres wegen der kleinen Anzahl der Beobachtungen die Subjektivität dieser Meinung zu.

Dieselben Versuche habe ich bei der Behandlung der Inoperablen immer wieder ein- und durchzuführen versucht, bin aber noch mehr damit gescheitert. Für die erste Inangriffnahme inoperabler Fälle bin ich beinahe grundsätzlich (obwohl ich diesen Ausdruck in der Medizin nur für bedingt zulässig erachte) bei Löffel-Paquelin bezugsweise Glühmesser, stehen geblieben. Ich habe außer dem einen, aus den ersten 5 Jahren meiner Tätigkeit erwähnten Falle, noch einen zweiten zu verzeichnen, bei dem diese Therapie eine nunmehr 13 Jahre überschreitende Dauerheilung erzielt hat. — Natürlich betrachte ich diese beiden Ergebnisse an der Hand unserer jetzigen Gesamtkenntnis lediglich als glückliche Zufälle. Für die spätere Behandlung der Inoperablen ist örtlich alles, was Erfolg versprach, vom Alkohol über das Chiosterpentin, bis zum Chlorzink, und vom Bromwasserstoff bis zum Azeton mit wechselndem und durchschnittlich geringem Erfolge versucht worden. Auf innere Mittel, mit Ausnahme von Arsen und Eisen und den Narkoticis, habe ich verzichtet. Aber eine lehrreiche Beobachtung habe ich noch gemacht. Ganz naturgemäß ist eine sehr beträchtliche Anzahl meiner Inoperablen zu Kräuterärzten, Homöopathen u. dgl. übergegangen. Dort haben sie den Vegetarismus und andere diätetische Maßregeln, besonders Stuhlregelung, ebenso gewissenhaft befolgt, als sie es bei mir, meinen Bemühungen zum Trotz, nicht taten, und ich habe, da sie in den letzten Stadien meistens zu mir zurückkamen, auch hier wieder den Eindruck gewonnen, daß wir auf diesem Wege Rezidive und Inoperable recht lange hinhalten können. Daran besteht jedenfalls für mich kein Zweifel, daß man Frauen, die sich an der Grenze der Operabilität befinden, länger durch die gesamten Mittel der Palliativbehandlung am Leben zu erhalten vermöchte, als wenn man sie mit ungünstigen Aussichten operiert. Das soll aber nicht gegen die Ausdehnung der Operabilität gerichtet sein! Im Gegenteil; denn das »Wie« ihres Lebens ist doch immer ein fragwürdiges und wird dadurch aufgewogen, daß jedem Operateur im Laufe der Jahre ein paar Fälle unterlaufen, die wider alles Erwarten dauernd geheilt blieben, auch bei anscheinend erreichter Operationsgrenze.

Die nicht große Anzahl von Sektionen, die wir machen durften, haben kaum etwas von längst Bekanntem Abweichendes geboten; höchstens könnte interessieren, daß ich zweimal Gelegenheit hatte, Autopsien von längere Jahre rezidivfreien Frauen, die an einer anderen Krankheit gestorben waren, beizuwohnen und die völlige Freiheit sämtlicher Organe und Drüsen von Krebs mit

Digitized by Google

festzustellen vermochte. Die bei den Operationen gewonnenen Drüsen sind auch bei uns sämtlich einer mikroskopischen Analyse mit denselben Resultaten unterzogen worden, wie sie bereits von anderer Seite bekannt gegeben sind.

Die **Endübersicht** dieses ersten Teiles unserer Erfahrungen bewegt sich den Zahlen nach auf einer mittleren Linie, wenn wir sie im Vergleiche mit anderen etwa gleich großen betrachten. Begeisternd ist ist gewiß nicht; und eine weitere Verminderung wird sie noch erfahren, wenn wir unsere eigentliche »Heilleistung« beleuchten.

Durch die alle 5—6 Jahre, wie angegeben, wiederholte Statistik der Krebsfälle und die damit verbundenen, auch stets auf die alten Fälle ausgedehnten Erkundigungen, ist es uns gelungen, eine ganz besonders günstige Lückenlosigkeit unseres Materials zu erzielen; vielleicht unterstützt durch die Tätigkeit in einem kleineren Stadtstaate mit einem nicht besonders weitreichenden Radius von Land- und Provinzialpraxis. Es stehen von allen unseren Beobachtungen nur 6 Fälle aus, über die nicht mindestens 5—6 Jahre oder bis zum Tode, falls er vor 5 Jahren nach der Operation stattfand, genaue Nachrichten erzielt werden konnten. Diese 6 Verschollenen habe ich in den nachfolgenden Berechnungen glatt als Rezidivierte betrachtet. Ebenso habe ich von denjenigen Frauen, die innerhalb 5 Jahren nach der Operation an interkurrenten Krankheiten ohne Krebsrezidiv gestorben sind, dennoch angenommen, daß sie einen Rückfall bekommen hätten, um den Gedanken an Schönfärberei nicht aufkommen zu lassen.

Bemerkt sei noch bei dieser Gelegenheit, was aber für die nachfolgende Statistik nicht in Berechnung gezogen worden ist, daß ich im ganzen bisher 2 Spätrückfälle erlebt habe, und zwar beide zwischen dem 7. und 8. Jahre nach der Operation, je einmal nach vaginaler und laparotomischer Technik.

Tabelle II.

Krebsoperationen 1882—1909 einschließlich		Zahl der Fälle	Gestorben an der Operation oder deren Folgen	Gestorben vor Ablauf von 5 Jahren, aber nicht an Krebsrezidiv	Rückfällig geworden	Über 5 Jahre gesund geblieben
Supravaginale Amputation		17	0	0	7	10
Krebs auf Portiostümpfen nach Myomoperation		3	0	0	0	3
Krebs und Sarkom des Uteruskörpers operiert:	von der Scheide aus	42	3	3	6	30
	vom Leibe aus	4	2	0	1	1
Krebs der Portio und Cervix operiert:	von der Scheide aus	164	18	10 (Cholera 1892)	114	22
	vom Leibe aus	98	22	4	56	16

Digitized by Google

Die scharfe Trennung zwischen den Einzelarten der Krebsformen, bezugsweise der Technik, bleibt natürlich auch für diese Aufstellung bestehen. Die Berechnung fußt auf Tabelle II, die Jahre 1882—1909 einschließlich umfassend.

Von den 20 Supravaginalamputationen sind 7 rückfällig geworden, 13 über 5 Jahre rückfallfrei geblieben = 65%[1].

Von den 42 Körperkrebsen, die von der Scheide aus operiert wurden, sind 3 gestorben, 3 vor Ablauf der 5 Jahre anderen Krankheiten erlegen, 6 rückfällig geworden. Über 5 Jahre rückfallfrei geblieben sind 30 = 71,4%. Rechnen wir die 4 vom Leibe aus operierten Fälle dieser Art hinzu, so vermindert sich dieser Prozentsatz auf 70%. Verändern wir unsere Berechnung in dem Sinne, daß man von der Gesamtzahl erst die an der Operation Gestorbenen für sich abrechnet und dann die Dauerheilung nur auf die restierende Zahl bezieht, so erhalten wir für die gesamten 46 Körperkrebse eine Dauerheilung von 72%. Der scheinbare Widerspruch zwischen dieser Prozentzahl und derjenigen bei den supravaginalen Amputationen, ist sofort dadurch erklärt, daß zu derjenigen Zeit, als deren Mehrzahl ausgeführt wurde (also 1880—1882) eine Auswahl unter den Krebsfällen noch in keiner Weise stattfand.

Bei den von der Scheide aus in Angriff genommenen Krebsformen erhalten wir unter 164 22 Dauerheilungen = 13,4%; bei Vorabrechnung der an der Operation Gestorbenen 15%. Bei den 98 vom Leibe aus in Angriff genommenen Fällen ergibt sich eine Dauerheilung von 16,3%, bezugsweise bei Vorausschaltung der an der Operation Gestorbenen von 21%.

Diese Zahlen betreffen aber nur die operierten Krebsfälle an sich und können statistisch nur als »Heilprozente der Operierten« Geltung beanspruchen. Das eigentliche Bild der Heilleistung ergibt sich aber bekanntlich erst, wenn man sein ganzes Beobachtungsmaterial zum Vergleiche heranzieht.

Nun haben wir im ganzen (bis Ende 1909) an 536 Pat. 328 Operationen gemacht. Dies entspricht einer Operabilität von 61%. Es wäre aber nicht richtig, mit dieser Zahl statistisch weiter zu rechnen. Die Fälle von supravaginaler Amputation und Operation der Körperkrebse müssen auch hier als besondere Abteilung ausgeschaltet bleiben, weil sie technisch so viel leichter und in ihren Heilaussichten von vornherein so viel günstiger liegen. Wir hätten die Berechnung einer Dauerheilung demnach auf 262 Operierte unter 470 Pat. zu begründen. Das entspräche einer Operabilität von 56,2%. Schalten wir erst einmal die Operabilität als Berechnungsfaktor aus, so wären von 470 Krebskranken 38 über 5 Jahre erhalten geblieben = 8,1%. Diese Zahl würde sich nach Vorabzug der operativ Gestorbenen auf 8,8% erhöhen.

Wie verkehrt es wäre, bei einer derartigen Berechnung die supravaginale Amputation und die Operation von Körperkrebsen mit in Rechnung zu stellen, möge daraus hervorgehen, daß sich die Prozentzahl von 8,1%, bezugsweise 8,8% Dauerheilung dann sofort auf 15,3%, bezugsweise 16,5% hinaufbringen ließe.

Ziehen wir nun den Operabilitätsfaktor mit in Rechnung, so kommen wir zu der Betrachtungsweise von Winter und Waldstein. Streiten läßt sich, wenn man, wie ich, den Operabilitätsfaktor für labil und subjektiv hält, über beide.

---

[1] Nachdem sich in den letzten Jahren die Zahl der Spätrückfälle anscheinend überall um ein weniges vermehrt hat, sind Vorschläge gemacht worden, die Berechnung von Dauerheilung auf eine Zeit von mehr als 5 Jahren hinaufzuschrauben. Darin lie t eine gewisse Berechtigung, und man würde später bei ausgesprochener Vermehrung der Spätrückfälle dieses tun müssen. Für jetzt aber ist die Mehrzahl aller Statistiken auf die 5jährige Rückfallfreiheit aufgebaut worden, deshalb bin auch ich bei derselben stehen geblieben.

Digitized by Google

Immerhin haben sie beide unter den Gynäkologen weitgehende Anerkennung gefunden und müssen deswegen in statistischen Berechnungen volle Berücksichtigung finden. In der Aufstellung der Zahlen nach dem Winter'schen Verlangen, halte ich den einen Punkt, daß man auch die nur einmal dagewesenen und nicht wiedergekehrten Pat. in die Grundzahl aufnehmen solle, nicht für durchführbar und auch nicht für richtig. Sind doch bei meinem Materiale von den betreffenden 42 Fällen fast $^3/_4$, wie ich später nach und nach verfolgen konnte, sofort in andere Hände übergegangen und dort operiert worden. Bei mir berechnet, hätte ich sie glatt unter die Inoperablen aufnehmen müssen. Ich bin deshalb der Meinung, daß man als Grundzahl diejenige annehmen soll, die alle, wenigstens eine Zeitlang beobachteten Kranken umfaßt. Wenn ich selbst hiervon abgewichen bin und alle meine Inoperablen, die ich auf Grund meiner besonderen kleinen klinischen Verhältnisse an andere Krankenhäuser abgeben mußte, mitberechnete, so geschah dieses eben der Notwendigkeit folgend. Für die Mehrzahl aller irgendwie größeren Institute kommt solche Notwendigkeit wohl kaum in Betracht. Für unsere Krebsoperationen von der Scheide aus würde sich eine Dauerheilung nach Winter mit 7,5%, nach Waldstein mit 6,9% ergeben. Für die Operation vom Leibe aus nach Winter 8,9%, nach Waldstein 7,7%. Für die Gesamtheit der vaginalen und abdominalen Operation Winter 8,1%, Waldstein 6,9%. Wollte man für diesen Berechnungsmodus die gesamten operativen Eingriffe, d. h. supravaginale Operation und Korpuskrebse eingeschlossen, zum Vergleiche heranziehen, so ergäbe sich 9,3% nach Winter, 8,34% nach Waldstein. Für richtig halte ich dies nicht.

Auch **diese Endergebnisse** bewegen sich, wie beim ersten Teile, auf der mittleren Linie, wenn man sie mit anderen Statistiken vergleicht. Ich vermeide aber absichtlich eine größere vergleichende statistische Zusammenstellung. Mit den Berichten aus den großen Instituten läßt sich in Einzelheiten zu schwer ein Vergleich ziehen, weil meine, zwar am Ende nicht ganz kleinen Zahlen sich doch über einen so großen Zeitraum verteilen. Wollte ich über kürzere Zeiträume berichten, so würden die Zahlen viel zu klein werden. Ich habe mir die Verwertung meines statistischen Materiales lediglich als für solche große Sammelstatistiken brauchbar gedacht, die einmal die Gesamtleistung größerer Zeiträume oder den Geltungsbereich gewisser Heilziele, z. B. also des chirurgischen von 1882 bis ca. 1913 — (Beginn der Strahlentherapie in größerem Stile) — umspannen werden.

Noch ein weiterer Beweggrund hat mich von vergleichenden Zahlenreihen absehen lassen. Ich habe nämlich sicherlich das Glück gehabt, eine verhältnismäßig große Anzahl von Krebsfällen in einem entweder ganz frühen, oder doch noch in einigermaßen günstigen Stadium zu Gesicht zu bekommen. In diesem Punkte befindet sich der private Gynäkologe in einer Großstadt entschieden im Vorteile, obendrein, wenn er mit starker mikroskopischer Wachsamkeit ausgerüstet ist. Wer sich im Laufe der Jahre eine einigermaßen feste Klientel und einen gewissen Stamm von mitarbeitetenden, bzw. unterstützenden Kollegen geschaffen hat, dem gehen Pat. mit zweifelhaften Blutungen oder auffälligen Ausflüssen, besonders in und nach den klimakterischen Jahren, sicher häufiger und schneller zu. Ich brauche nur die Art und Zahl der Krebsfälle (und die daraus resultierende Operabilität), wie sie den hiesigen großen Krankenhäusern zugehen, deren Verhältnisse mir teils aus Veröffentlichungen, teils durch persönliche Mitteilungen bekannt sind, mit den meinigen zu vergleichen; ich brauche nur daran zu erinnern, daß ich ja selbst diese Krankenhäuser mit meinen Inoperablen bereichert habe, um kenntlich zu machen, daß ich mich in einer wesentlich besseren Lage befunden

Digitized by Google

habe, als jene. So wird erklärlich, daß ich, wie früher angegeben, mehr und leichter Mut zu operativen Eingriffen entwickeln konnte und eine hohe Operabilität besitze.

Im Laufe der letzten 6—7 Jahre ist aber noch begünstigend hinzugekommen, daß sich, zum mindesten beim großstädtischen Publikum, nach meinen Erfahrungen aber auch bereits weiterreichend, die Einsicht über die Wichtigkeit einer frühen Erkenntnis des Krebses vermehrt hat. Dies verdanken wir zweifellos den unausgesetzten Bemühungen Winter's auf diesem Gebiet, denen sich überall Gleichgesinnte angeschlossen haben.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, daß von mir selbst im Laufe von $1^1/_2$ Jahren nach drei größeren Vorträgen vor verschiedenartigem Frauenpublikum über dieses Thema, unter einer beträchtlichen Zahl von Frauen, die sich auf das Vernommene hin einer Untersuchung unterzogen, 3 Frühkrebse gefunden worden sind. 3 weitere sind mir, auch auf derselben Grundlage, von Fachkollegen mitgeteilt worden; 2 von solchen, die zunächst derartigen Bemühungen nichts weniger als sympathisch gegenüber gestanden hatten, sich aber für bekehrt erklärten.

Abschließend habe ich mir die Frage gestellt, ob ich mit meinem Bemühen zur Krebsheilung in dem ein Menschenalter an Arbeit umfassenden Zeitabschnitt etwas geleistet habe.

Das »etwas« kann bejaht werden, denn aus dem völligen Nichts hat sich ein Fortschreiten bis zu über 8% Dauerheilung für alle beobachteten Krebse, auch bei strenger Kritik, entwickelt.

Überlegt man sich aber, wie groß gerade bei dieser Generation der technische Aufschwung gewesen ist, welches Maß von körperlicher und seelischer Anspannung gerade diesem Problem von allen Seiten zugewandt worden ist, so ist das Ergebnis ohne Zweifel ein recht bescheidenes.

Meine Leistungen und Zahlen bewegen sich, wie angeführt, auf der mittleren Linie. Mit so viel Krebsoperationen in einem Jahre, wie sie vielen Operateuren in einem Monate zur Verfügung stehen, kann man nicht technisch gleiche Höhe erreichen. Die Gunst des Materials hat einen gewissen Ausgleich herbeigeführt. Am Ende sind meine Heilzahlen nicht viel abweichend von der Mehrzahl der anderen. Sicher sind sie nicht begeisternd.

Die Verstimmung darüber wird aber um ein weniges gebessert durch den deutlichen Ruck nach aufwärts, den die Ergebnisse bieten, wenn man sie von Anbeginn bis zum Ende des Zeitraums Revue passieren läßt.

Zunächst ist das Plus an Dauerheilungen durch die vermehrte Ausbildung und Ausführung der Krebsoperation vom Leibe her nicht zu bestreiten, mögen über Einzelheiten die Meinungen auch noch auseinandergehen und mag das Plus auch mit erhöhter Anfangssterblichkeit verbunden sein.

Viel wichtiger erscheint mir die Erkenntnis des Publikums, daß wir wirklich mit Bestimmtheit eine Anzahl von Krebsen — gerade auf unserem Fachgebiete — zu heilen vermögen. Sie verbreitet sich sichtlich und höhlt allmählich, aber sicher den Stein des Indifferentismus bei den Laien und — es muß immer wieder laut und offen gesagt werden! — auch beim eigenen Stande.

Aber frühes Erkennen und dadurch öfter als bisher chirurgisch heilen können, hat bei unseren Krebsformen leider noch eine scharfe Grenze.

Ganz vorwiegend jenseits der Klimax, leider aber oft genug auch früher, entwickeln sich uterine Krebse so langsam und so symptomlos, daß sie schon dann inoperabel sind, wenn sie selbst bei den ersten manifesten Erscheinungen zum Arzte kommen.

Digitized by Google

Für diese und für die anderen, die mit und ohne Verschulden in chirurgischem Sinne, zu spät zum Arzte kommen, Heilformen zu finden, ist eine der wichtigsten Aufgaben der nächsten Zeit. Mit gespannter Erwartung blicken wir auf die Strahlenbehandlung, schwanken noch, ob wir ihr auch einen Teil desjenigen Feldes räumen sollen oder müssen, auf dem bisher das chirurgische Handeln sichere, wenn auch an Zahl bescheidene, dauernde Heilerfolge gezeitigt hat.

Mit einer gewissen Zuversicht aber kann schon jetzt jeder, der sich bisher mit ihr befaßt hat, auch bei ruhiger, nüchterner Beobachtung erwarten, daß sie uns wieder einen Schritt weiter vorwärts im Kampfe gegen den Krebs bringen wird.

Serologie und innere Sekretion.

1) **Hermann Jaffé** und **Ernst Pribram** (Wien). **Weitere experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der Abwehrfermente mit Hilfe der optischen Methode.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 18.)

Es handelt sich hier um eine experimentelle Prüfung über die Möglichkeit, das abbauende Serum zu inaktivieren und reaktivieren. Die Untersuchungen ergaben folgendes Resultat: Durch $^3/_4$stündiges Erwärmen auf 58° C wird das Abwehrfermente enthaltende Serum inaktiviert, durch Zusatz von frischem Meerschweinchenserum gelingt die Reaktivierung, ohne daß die Spezifität der Reaktion geschädigt wird. Frickhinger (München).

2) **Paul Saxl** (Wien). **Über das Vorkommen und den Nachweis von Pepsin im Blutserum.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 10.)

S. konnte unter Zugrundelegung des Gross'schen Kaseinreihenversuches nach Überwindung einiger Schwierigkeiten Pepsin im Blutserum von 20 normalen oder leicht kranken Menschen nachweisen. Die Berechtigung, die Kaseinwirkung als Pepsinverdauung anzusehen, sieht Verf. in der stark sauren Reaktion, bei der sich die Verdauung vollzieht und in der Inaktivierung bei ca. 65° R; ferner in der Inaktivierung durch alkalische Reaktion. Hohl (Bremerhaven).

3) **K. Pánek.** **Proteolytische Fermente im Blute von Versuchstieren nach Injektion inaktivierter mikrobieller Kulturen.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Das Serum infizierter Kaninchen spaltete stets nur das Eiweiß eines verwandten Mikroben; das Serum des Streptokokkus spaltete auch das Eiweiß des vaginalen Streptokokkus. Von den verwendeten Mikroben (Staphylokokkus, Streptokokkus, Bakterium coli, B. pyocyaneus und vaginaler Streptokokkus) zeigte nur B. pyocyaneus ein abweichendes Verhalten. Im Blute der Versuchstiere entstanden Fermente, die wenigstens für die Gruppe spezifisch sind.

G. Mühlstein (Prag).

4) **Rudolf Kraus** und **B. Barbará** (Buenos Aires). **Über die Adsorption bakterieller Toxine durch Tierkohle in vitro und im Organismus.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 20.)

Verff. konnten durch Versuche nachweisen, daß Hämotoxine in vitro von der Tierkohle ebenso neutralisiert und unwirksam gemacht werden, wie von einem Antitoxin. Die Menge der hierzu gebrauchten Tierkohle läßt sich genau quantitativ bestimmen. Neben der von Wieskowsky angegebenen Methode läßt sich die Adsorption der Hämotoxine in vitro als ein brauchbarer Indikator verwenden.

Digitized by Google

Ebenso läßt sich die Irreversibilität der Verbindung von Kohle und Gift mit Hämotoxinen in vitro durchführen. Auch die endogene Heilwirkung der Tierkohle gelingt zu demonstrieren. Das Dysenterietoxin kann auch im Organismus durch Tierkohle entgiftet werden. Es gelang, durch innerliche Darreichung von Tierkohle mit Dysenterietoxin intravenös injizierte Kaninchen zu heilen.

Hohl (Bremerhaven).

5) **Hans Bab** (Münster). **Zur medikamentösen Behandlung der innersekretorischen Ovarialinsuffizienz.** (Med. Klinik 1915. Nr. 15.)

6) **Iwan Bloch** (Beeskow). **Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen.** (Ibid.)

Bab bedeuert, daß Iwan Bloch bei seiner Veröffentlichung der Behandlung der sexuellen Insuffizienz mit Testygan und Thelygan entgangen ist, daß Bab bereits früher die Behandlung dieses Leidens mit Oophorin-Yohimbin-Lezithintabletten empfohlen hat, so daß ihm die Priorität hierfür gebührt. Neu sei bei Bloch nur, daß er diese Behandlung auch konsequenterweise auf den Mann übertragen habe. Bei dem neueren Stande der Forschung der innersekretorischen Drüsen dürfe man auch nicht mehr ein Präparat willkürlich herausgreifen, sondern man muß in Zukunft quantitativ und qualitativ viel exakter fehlende Hormone und Kombinationen von Hormonen dem Organismus zuführen.

Demgegenüber betont Bloch, daß ihm die Arbeit von Bab unbekannt war, daß er hauptsächlich vom Standpunkte des Audrologen die Testorgantherapie in Angriff genommen habe und daß er die kombinierte Organotherapie nicht vernachlässigt, sondern als indirekte der direkten gegenübergestellt habe.

Hohl (Bremerhaven).

7) **Alfred Fuchs** (Wien). **Ergotismus und Tetanie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 19.)

Ein 20 Jahre alter Infanterist wurde auf der Verwundetenstation der Nervenklinik in Wien mit den typischen Erscheinungen der Tetanie eingeliefert. Neben den typischen Symptomen hatte er Veränderungen an den Zähnen, wie sie bei chronischer Tetanie des öfteren beschrieben werden, ferner fand sich eine Mumifikation der Haut der großen Zehen, die im Felde als Erfrierung gedeutet, aber erst nach dem Ausbruch der Tetanie entstanden war. Wegen der Gleichheit der Symptome mit Ergotismus convulsivus wurde der Stuhl untersucht, in dem sich Secale cornutum in erstaunlichen Mengen vorfand. Der Hauptinhalt des Darmes bildete ein mit den sogenannten »Ausraufern« vermengtes Brot. Mit Entziehung des Mehles nahm der Gehalt an Sekale ab. Es stellte sich heraus, daß der Kranke einige Zeit versprengt war und wahrscheinlich ein aus grob verunreinigtem Mehl gefertigtes Brot genossen hatte. Das Sekale läßt sich am besten mikroskopisch im Stuhle nachweisen. Verf. konnte sich in vielen Fällen von Frühjahrstetanie überzeugen, daß nach Entziehung von Mehl die Tetanie sich besserte. Der Fall beweist die vollständige Identität der Symptome des Ergotismus und der Tetanie und legt die Vermutung nahe, daß die Erkrankungen wesensgleich sind. Die Parathyreoidea gibt die pathologische Grundlage ab, aber das Sekale die Ätiologie.

Hohl (Bremerhaven).

8) **C. Hart** (Berlin-Schöneberg). **Über die Basedow'sche Krankheit.** (Med. Klinik 1915. Nr. 14.)

Durch Moebius wurde die Basedow'sche Krankheit als eine thyreogene erkannt. Aber auch er hat schon darauf hingewiesen, daß eine abnorme Größe

Digitized by Google

des Thymus ein häufiger Befund ist. Neuere Forschungen, sowie die Erfolge der Chirurgen durch Resektion einer vergrößerten Thymus haben gezeigt, daß auch diese Drüse in einem ursächlichen Zusammenhange mit der Basedow'schen Krankheit steht, und daß eine Vergrößerung der Thymus um so häufiger gefunden wird, je schwerer die klinischen Symptome sind. Es hat sich nach den Untersuchungen des Verf.s herausgestellt, daß eine große Ähnlichkeit zwischen dem Thymustod und dem postoperativen Basedowtod besteht, welche Ansicht dadurch gestärkt wird, daß letzterer durch Resektion der Thymus vermieden werden kann. Nach Verf.s Ansicht ist die Thymus allein imstande, die Symptome von seiten des Herzens hervorzurufen (Thymusherz). Die abnorme Größe der Thymus gilt weiterhin vielen als das Zeichen einer Konstitutionsanomalie. Einen weiteren Einfluß der vergrößerten Thymus finden wir in dem Auftreten der Lymphocytose, die nach Resektion der Thymus zurückgeht.

Verf. unterscheidet bei der Basedow'schen Krankheit eine rein thyreogene Form, eine rein thymogene Form und eine thymo-thyreogene Form, die alle Übergänge von der ersten zur zweiten in sich schließt. Hohl (Bremerhaven).

Klinische Untersuchungsmethoden.

9) **Zengerle** (Ravensburg). **Die Blutprobe nach Artur Wagner.** (Med. Klinik 1914. Nr. 50.)

Die Wagner'sche Blutprobe (Messerspitze voll Benzidin mit 2 ccm Eisessig und 20 Tropfen 3%iger Wasserstoffsuperoxydlösung mit Blut zusammengebracht, gibt Blaufärbung) ist eine außerordentlich feine Probe, mit der sich auch ganz geringe Blutmengen nachweisen lassen. An der Hand, an Gaze usw., die nach der Verunreinigung gewaschen wurden, ließ sich Blut mit dieser Probe nachweisen. Der Vorteil besteht in der leichten Anwendbarkeit und Sicherheit der Methode, da mit anderen Substanzen eine Blaufärbung nicht auftritt.

Hohl (Bremerhaven).

10) **Werner Schultz** (Berlin). **Methodik und klinische Bedeutung der Blutgerinnungsuntersuchungen.** (Med. Klinik 1914. Nr. 49.)

Zur Blutgerinnung gehört Fibrinogen, das immer im Blute vorhanden ist, und Thrombin, das die Gerinnung des Fibrinogen bewirkt und erst gebildet werden muß. Unter dem Einfluß von Fremdkörperberührung kommt es zu morphologischen Veränderungen der Plättchen und aus diesen, sowie aus Bleutleukocyten wird Thrombokinase frei, welche nunmehr bei Gegenwart von Thrombogen und Kalksalzen zur Bildung von Fibrinferment (Thrombin) führt. Gewebssaft wirkt als Thrombokinase. Zur Blutuntersuchung muß daher Blut mit einer glatten Venenpunktionsnadel mit möglichst wenig Beimischung von Gewebssaft gewonnen werden. Blutentnahme aus Fingerbeere oder Ohrläppchen ist daher unzulässig. Wichtig ist Angabe der Temperatur, da Kälte die Blutgerinnung verzögert, Wärme sie beschleunigt. Die Methode des Verf.s besteht darin, den Vorgang in seiner Gesamtheit dadurch in Stadien zu zerlegen, daß er das Blut in Hohlperlenkapillaren auffängt, deren einzelne Glieder in bestimmten Zeitabschnitten abgebrochen werden. Die abgebrochenen Enden werden in mit 1 ccm physiologischer Kochsalzlösung gefüllte Schälchen geworfen und ausgespült. Zahlreiche Untersuchungen des Verf.s ergaben, daß »Normale« und Krankheitsfälle der allerverschiedensten Art Gerinnungsziffern ergeben, die in breiten Grenzen schwanken. Für alle Fälle von hämorrhagischer Diathese fand Verf. Werte für

Digitized by Google

die Gerinnungsfähigkeit innerhalb normaler Schwankungen, eher fand sich sogar beschleunigte Gerinnung. Es muß also eine Störung in der Funktion der Gefäßwände vorliegen.

Bei Hämophilie fand sich eine verzögerte Gerinnung, die durch Zugabe von Thrombokinase zu beseitigen ist. Es muß hier also eine Störung in der Thrombokinaseproduktion vorliegen. Doch muß nebenbei auch an eine Anomalie der Blutgefäßfunktion gedacht werden. Bezüglich aller für die Wirkung der auf den Weg der Blutkoagulation eingestellten telehämostyptischen Mittel hat Verf. eine sehr pessimistische Anschauung. Für die Therapie kommt in der Hauptsache die Besserung oder Heilung des Grundleidens in Betracht. Gute Aussichten bietet eine lokale Anwendung von Thrombokinase (Cytocym). In die Praxis eingeführt ist bereits das Coagulen-Kocher-Fonio. Dasselbe kann sterilisiert und in 5—10%igen Lösungen lokal verwandt werden. Hohl (Bremerhaven).

11) **Richard Weiss** (Basel). **Neuere Methoden zur klinischen Blutuntersuchung.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 4. 1915. April.)

W. rühmt das Kolorimeter von Autenrieth-Königsberger und beschreibt einige der damit durchführbaren Untersuchungen genauer.

Jaschke (Gießen).

12) **David Riesman** (Philadelphia, Pa.). **Die Grenzen der Sicherheit bei Veränderungen des Blutdruckes.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 3. 1915. März.)

Der Titel verspricht mehr als die Arbeit hält. Es wird nur allgemein auf die bekannten Ursachen hohen Blutdrucks bei Arteriosklerose (nur bestimmte Formen derselben — Ref.), bei chronischer Nephritis, auf manche genetisch unklare Drucksteigerung hingewiesen, ihre kausale, nicht symptomatische Bekämpfung empfohlen, ebenso Kachexie, Peritonitis, Vasomotorenlähmung bei Infektionen, Anämie als Ursache von Blutdrucksenkung erwähnt. Schließlich wird auch auf die Bedeutung der Blutdruckmessung bei Schwangeren, besonders bei Graviditätstoxikosen, hingewiesen. Jaschke (Gießen).

13) **N. Zoppi** (Turin). **Über die Gerhardt'sche Reaktion beim Erbrechen.** (Rassegna d'obstetr. e ginecol. 1915. Nr. 4.)

Verf. bezieht sich auf eine Mitteilung von Le Lorier aus dem Jahre 1912, wonach die Gerhardt'sche Reaktion für Azeton, ebenso wie bei schweren Diabetesfällen, auch im Urin der an unstillbarem Erbrechen leidenden Schwangeren charakteristisch sei und im Verhältnis zu der Heftigkeit des Erbrechens auftritt, um mit dem Aufhören desselben ebenfalls zu verschwinden.

Er hat die Le Lorier'sche Behauptung an sechs Fällen nachgeprüft unter Anwendung derselben Methoden, die Le Lorier benutzt hat.

Die sechs Fälle werden eingehend beschrieben. Verf. kommt zu folgendem Urteil: Die Gerhardt'sche Azetonreaktion war meistens, aber doch nicht immer, vorhanden. Selbst wenn sie ganz regelmäßig aufträte, würde sie nicht als spezifisch beim unstillbaren Erbrechen angesehen werden können, weil nach den Untersuchungen von Hirschfeld und Weintraud (1893) feststeht, daß Azeton oder Azetonkörper sich bei Nahrungsmangel aus dem Körperfett bilden. Danach liegt also dem Auftreten von Azeton bei Diabetes wie beim unstillbaren Erbrechen in letzter Linie ein und dieselbe Ursache zugrunde, nämlich die Inanition.

W. Schultz (z. Z. Hannover).

Digitized by Google

14) **Karl Gerson** (Schlachtensee). **Ein einfacher Handgriff zur Auslösung des Patellarreflexes.** (Therapie der Gegenwart 1915. Hft. 3.)

Der Handgriff besteht darin, daß man von der Seite des sitzenden Pat., auf welcher man den Patellarreflex prüfen will, den Unterarm unter den Oberschenkel führt und die Hand auf den anderen Oberschenkel legt. Dann hängt das Bein auf dem Unterarm. Man fordert den Pat. auf, das Bein schlaff herunterhängen zu lassen, und prüft dann den Patellarreflex. Hohl (Bremerhaven).

Harnorgane.

15) **Schmey** (Berlin). **Das perirenale Cystoid bei Mensch und Tier.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 9.)

Als perirenales Cystoid bezeichnet Verf. Cysten, die in der Nachbarschaft der Niere ohne genetischen Zusammenhang mit derselben entstehen. Über die Ätiologie des perirenalen Cystoids beim Menschen sind viele Theorien aufgestellt worden: 1) Prudden führt ihre Entstehung darauf zurück, daß ein Teil einer Cystenniere durch die Capsula fibrosa hindurchdrängt. 2) Ein von Ponfick obduziertes perirenales Cystoid wurde dadurch erklärt, daß eine die Capsula fibrosa stark vorbuchtende Nierencyste sich wieder zurückzog und verschwand. 3) Ein von Bablitzki beobachteter Fall schien durch Ruptur eines Hydronephrosensackes entstanden. 4) Fitz nimmt an, daß die perirenalen Cystoide durch Entartung der perirenalen Lymphdrüsen entstehen. 5) Hoffmann sieht die Ursache in einer Lymphstauung infolge des Druckes bösartiger Tumoren auf die Hiluslymphgefäße. Eine 6. Theorie bringt die Genese des perirenalen Cystoids in Zusammenhang mit Resten der Primordialniere bzw. der Wolff'schen und Müllerschen Gänge. 7) Coenen vermutet, daß es aus perirenalen Massenblutungen durch Schwinden des Blutfarbstoffs und Eintritt von lymphatischer Flüssigkeit entsteht. 8) Minkowski glaubt, daß ein aktiver Lymphstrom als Ausdruck von nephritischer paroxysmaler Kongestion das perirenale Cystoid erzeuge.

Verf. sah drei Fälle von perirenalem Cystoid bei Schweinen. In allen drei Fällen war die Niere von einer durchscheinenden, mit wasserklarer Flüssigkeit gefüllten Blase umgeben, die nur am Hilus fixiert war. (Maße: I. 19 : 20,5 : 7 cm. II. 14 : 6 : 4 cm. III. 26 : 16 : 12 cm.) Die mikroskopische bzw. chemische Untersuchung ergab folgendes:

Fall I: Nephritis im Narbenstadium; Blut in den Harnkanälchen; bindegewebige Wucherung in allen Schichten der Blutgefäßwände. Capsula fibrosa verdickt; nirgends abgehoben; in ihr sowie in der bindegewebigen Cystenwand nirgends Blut oder Blutpigment. Die Cystenwand hat keinen Epithelbelag.

Fall II: Nephritis im Narbenstadium. Capsula fibrosa von normaler Dicke, enthält nirgends Blut oder Blutpigment; an einzelnen Stellen überbrückt sie keilförmige Lücken (Keilspitze sieht zum Hilus), von deren Grunde bindegewebige Stränge ins Nierengewebe ziehen; in den Lücken ein überaus zartes, weitmaschiges Netz von geronnener Flüssigkeit. Cystenwand bindegewebig, enthält weder Blut noch Blutpigment, ist stellenweise mit plattem Epithelbelag versehen. Der von Prof. Boruttau chemisch untersuchte Cysteninhalt enthielt reichlich koagulierbares, kein dialysierbares Eiweiß; Traubenzucker in nicht unerheblicher Menge; Spuren von Harnstoff; Bernsteinsäure zweifelhaft; spez. Gewicht 1010.

Fall III: Nierengewebe völlig normal. Capsula fibrosa nicht verdickt, liegt

Digitized by Google

überall dicht an. In ihr sowie in der Cystenwand weder Blut noch Blutpigment. Die Cystenwand besteht aus Bindegewebe ohne Epithelbelag.

Über die Ätiologie des perirenalen Cystoids bei Schweinen ist sehr wenig bekannt. Die einzige Angabe darüber, die Verf. in der Literatur fand, stammt von Kitt; er beschreibt perirenale Cystoide, die durch Abhebung der Propria infolge von Blutergüssen entstehen: Traumata, die mit Berstung der Hilusgefäße oder Zertrümmerung der Nierenrinde einhergehen, haben umfangreiche Blutergüsse erzeugt, von denen später nur Blutwasser und ausgebleichtes Fibrin übrigbleiben; die Niere ist in solchen Fällen immer atrophisch. Diese Ätiologie kommt für die vorliegenden drei Cystoide offenbar nicht in Betracht, denn wir finden weder Abhebung der Kapsel, noch Blutspuren, noch Nierenatrophie. Die Entstehungsmöglichkeiten, die für das perirenale Cystoid des Menschen angeführt wurden, sind für diese Fälle fast durchweg von vornherein ausgeschlossen.

Gegen die Abstammung von einer Cystenniere, einer Nierencyste oder einem Hydronephrosesack (1, 2, 3) sprechen die anatomischen Verhältnisse; für eine Entstehung durch Entartung von Lymphdrüsen oder durch Lymphstauung (4, 5) fehlt jeglicher Anhaltspunkt. Gegen genetische Beziehungen zur Urniere bzw. den Wolff'schen und Müller'schen Gängen (6) spricht das Fehlen von spezifischem Epithel an der Cystenwand, gegen die Entstehung aus perirenalen Blutungen (7) das Fehlen von Blutresten. Nur die entzündliche Exsudation (8) kommt ätiologisch in Betracht, wenigstens für Fall I und II. Das Exsudat würde in diesen Fällen aber nicht innerhalb der Capsula fibrosa liegen, wie bei Minkowski's perirenaler Hydronephrose, sondern außerhalb der Kapsel. Boruttau ist freilich der Ansicht, daß der in der Cystenflüssigkeit gefundene Gehalt an koagulierbarem Eiweiß für ein entzündliches Exsudat zu gering ist.

Verf. regt dazu an, etwa erhobene ähnliche Befunde zu veröffentlichen, um dadurch zur Aufklärung der Ätiologie des perirenalen Cystoids beim Menschen beizutragen. H. Fuchs (Danzig).

16) **J. Cohn. Über nervöse Retentio urinae.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 9.)

Obgleich Verf. auf dem Standpunkt steht, daß man mit der Diagnose einer neurasthenischen Retentio urinae nicht vorsichtig genug sein kann, hält er es doch für falsch, zu glauben, daß nervöse Harnverhaltung überhaupt nicht vorkäme. Er ist der Ansicht, daß für die Frage, ob eine Retentio urinae nervös oder organisch bedingt ist, eine Untersuchungsmethode bisher nicht genügend gewürdigt worden sei: die Manometrie der Blase. Er fand in vier Fällen von Retentio urinae, in denen eine organische Ursache, insbesondere ein mechanisches Hindernis, nicht nachzuweisen war, manometrisch einen sehr niedrigen Blaseninnendruck und schließt daraus, daß beim Fehlen von erkennbaren organischen Ursachen für eine Retentio urinae der manometrische Befund eines abnorm niedrigen Blasendrucks geeignet sei, die Diagnose »Retentio urinae ohne organische Ursache« zu sichern. Bei dem einen der beobachteten Fälle ging der Retentio eine doppelseitige Bruch- und Hydrokelenoperation voraus, in den drei anderen Fällen bestand starke Balkenblase sowie Steigerung der Patellarreflexe. Verf. erinnert an die Beobachtungen Nitze's, der in einer Reihe von Fällen, in denen kein mechanisches Hindernis für die Harnentleerung vorlag, Balkenblase bei geschwächten oder gelähmten Blasenmuskeln fand, besonders bei Tabes dorsalis und anderen Erkrankungen des Zentralnervensystems, die mit Schwächung oder Lähmung der Blase verbunden sind.

H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

17) **Hans Gallus Pleschner.** Die traumatischen Verletzungen des Urogenitalapparates. (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 3 u. 4. 1915.)

Verf. bespricht das vorstehende Thema in einer fleißigen und interessanten, leider zum kurzen Referat nicht geeigneten Arbeit, auf Grund eigener Fälle und ausgedehntester Literaturstudien. Im ersten, umfangreicheren Abschnitte behandelt er die Rupturen, im zweiten die Wunden (Stich-, Schußwunden und Pfählungsverletzungen) der Blase. Der dritte Teil beschäftigt sich mit den Verletzungen durch aseptische Traumen, idiopathische Rupturen und Perforation; der letzte endlich mit der Begutachtung von Blasenverletzungen. Ebeler (Köln).

18) **A. v. Lichtenberg.** Zur operativen Behandlung der chronischen rezidivierenden Colipyelitis. (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 3 u. 4. 1915.)

Verf. empfiehlt für die chronische rezidivierende Pyelitis die Drainage des Nierenbeckens durch Nephrostomie. In sechs Fällen hat er auf diese Weise die Niere so lange gespült, bis die Infektion der Schleimhaut ausgeheilt war. Bei allen wegen Coliinfektion vorgenommenen Operationen war Verf. bestrebt, durch möglichste Mobilisierung und teilweise Dekapsulation der Niere die Lymphwege zwischen Dickdarm und Niere zu unterbrechen, da diese »Bakterienlandstraßen« seiner Ansicht nach die Hauptursache der Rezidive sind. Da, wo die Darmstörungen im Vordergrunde stehen, und die Nierenbeckenspülungen keinen Erfolg zeitigen, verlegt Verf. den Angriffspunkt der Therapie auf den Darm. 5mal ist er so vorgegangen und hat bei der Laparotomie den gleichen anatomischen Befund erheben können: breite, stark vaskularisierte Membranen, die, vom Peritoneum parietale der hinteren Bauchwand ausgehend, über das erweiterte Coecum und teilweise über das Colon ascendens hinwegzogen. In allen Fällen wurde die Appendektomie und Raffung des Coecum durch Aneinandernähen zweier Tänien auf einer Strecke von 10—20 cm mit Erfolg ausgeführt. Ebeler (Köln).

19) **E. Rodelins und O. Schumm.** Über Hämatoporphyrinausscheidung im Harn. (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. III. Hft. 1 u. 2. 1915.)

Die Verff. beobachteten einen Fall von viele Monate anhaltender Hämatoporphyrinurie, die im Anschluß an eine in Novokain-Adrenalinanästhesie ausgeführte Leistenbruchoperation auftrat. Irgendeiner der mehr oder weniger bekannten, ätiologisch in Betracht kommenden Faktoren konnte bei dem völlig gesunden und klinisch mit keinem organischen Leiden behafteten Pat. nicht festgestellt werden. Das bei der Operation verwandte Anästhesierungsmittel war ebenfalls nicht anzuschuldigen. Weder anamnestisch noch objektiv, noch experimentell ließ sich eine Sensibilisierung bei dem Pat. nachweisen, so daß die Diagnose auf chronische oder kongenitale Hämatoporphyrie, für die diese Erscheinung oder ihre Folgen nach Günther gefordert werden muß, einstweilen nicht gestellt werden kann. Ebensowenig ist bei dem Fehlen aller akuten Erscheinungen eine akute Form des Leidens anzunehmen. »Vielleicht ist späterhin — wir sehen den Pat. noch gelegentlich — eine Präzisierung dieses in seiner Art wohl einzigen Falles nach irgendeiner Richtung hin noch möglich.« Ebeler (Köln).

Digitized by Google

Medikamente.

20) **Reich-Brutzkus.** Über eine modifizierte Grossich'sche Jodtinkturdesinfektion bei Operationen. Inaug.-Diss., Bern, 1913.

Bei Tavel war folgende Modifikation üblich. Verwendung eines Gemisches von Jod. pur. 3,0, Alcohol absol. 10,0, Chloroform 90,0, die Einwirkung muß 5 Minuten betragen, der Anstrich wird einmalig kurz vor der Inzision gemacht und das Jod wieder mit 96%igem Alkohol abgewaschen. Ekzeme wurden selten beobachtet. Histologische Untersuchungen haben ergeben, daß das Jod das Stratum lucidum und wahrscheinlich auch das Stratum Malpighi durchdringt. Dieses Desinfektionsverfahren ist momentan das sicherste und bequemste.

F. König (Bern).

21) **Krummacher** (Ibbenbüren). Vollkommener Ersatz des Benzins durch Carbonum tetrachlor. in der Chirurgie. (Med. Klinik 1915. Nr. 6.)

K. verwendet nur noch Carbonum tetrachloratum, das die Haut gut reinigt und reizlos ist. Auch in Gemischen von Jodbenzin ersetzt er durch dieses das Benzin. Hohl (Bremerhaven).

22) **Johannes Trebing** (Berlin). Über Hyperol. (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 18.)

Verf. empfiehlt das Hyperol, ein Wasserstoffsuperoxyd in fester Form, zur Spülung bei Vulvovaginitis, Fluor albus verschiedenster Art, Erosionen, nach Fehlgeburten, Dammrissen usw. Das Präparat entwickelt besonders stark O und ist ohne jede schädliche Nebenwirkung. Hohl (Bremerhaven).

23) **Viktor Drucker** (Budapest). Über das Amphotropin als Desinfiziens der Harnwege. (Therapie der Gegenwart 1915. Juli.)

Das Amphotropin ist ein kampfersaures Hexamethylentetramin. Man gibt 3—4 Tabletten à 0,5 pro Tag. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Der Urin wies nach Amphotropin eine sehr starke Azidität auf. In Fällen von Urethritis und Urethrocystitis gonorrhoica beseitigte es den Tenesmus. Ausgezeichnete Dienste leistete das Mittel bei Cystitis, Cystopyelitis und Pyelonephritis, hauptsächlich aber bei den alternden Männern mit Prostatahypertrophie in vorgeschrittenen Stadien der Harnretention. Das Amphotropin war den anderen Harnantisepticis entschieden überlegen. Auch bei ammoniakalischer Harnzersetzung wirkte es auffallend gut. Hohl (Bremerhaven).

24) **W. Th. Schmidt** (Stettin). Gelonida aluminii subacetici (Goedecke) und Oxyuriasis. (Med. Klinik 1915. Nr. 27.)

Die Gelonida aluminii subacetici (Goedecke) sind ein unschädliches, sicher wirkendes Mittel gegen Oxyuriasis. Man gibt Erwachsenen 3mal täglich ein Gelonid Nr. I à 1,0 g, will man gleichzeitig abführen, ein Gelonid à 1,0 g Nr. III, das etwas Aluminiumsulfat und Phenolphthalein enthält. Kinder bekommen 3mal täglich 0,5 g Nr. I oder Nr. III. Daneben sind abends Klistiere erforderlich: für Erwachsene 1 Liter Wasser mit 1,0 g Gelonid, für Kinder 0,5 g mit 0,5 Gelonid. Der Pat. soll den Einlauf wenigstens 5 Minuten bei sich behalten. Die Kur muß fortgesetzt werden, bis am After keine Oxyureneier mehr nachgewiesen werden können, in den meisten Fällen ist dies in 14 Tagen der Fall. Geschwister und eventuell auch die anderen Hausgenossen sind ebenfalls zu behandeln, da sie meist auch Würmer beherbergen. Hohl (Bremerhaven).

25) **Apard Kastriner** (Budapest). Über das Peristaltin, das neue Glykosid der Cort. Casc. Sagrada. (Therapie der Gegenwart 1915. Juli 1915.)

Peristaltin verursacht Darmentleerung von normaler Konsistenz, es wirkt

Digitized by Google

auf die glatte Darmmuskulatur, ohne eine Darmermüdung hervorzurufen. Es ist nicht giftig und reizt die Nieren nicht. Es kann subkutan angewandt werden und ist auch dann nicht giftig. Man gibt erst ein drastisches Abführmittel und dann Perstaltin. Die Kranken sind auf die milde Wirkung aufmerksam zu machen. Das Mittel soll nicht in Lösung ordiniert werden, da es auf hydrolytischem Wege Zersetzung erleidet und seine Wirkung problematisch wird.

Hohl (Bremerhaven).

26) **Opitz (Berlin-Lichtenberg). Neuere Erfahrungen mit dem Ipekakuanhapräparat Riopan.** (Med. Klinik 1915. Nr. 19.)

Das Ipecacuanha-Infus neigt zu sehr schneller Zersetzung, so daß schon aus diesem Grunde das die wirksamen Bestandteile enthaltende Riopan nähere Beachtung verdient. Dazu kommt die angenehme Form der Darreichung in Tabletten. Verf. wandte das Riopan 12mal bei Pneumonie, 20mal bei Bronchitis und 2mal bei anderen Erkrankungen an. Am geeignetsten hat sich eine Darreichung von 2stündlich einer halben Tablette bewährt, da dann kein Brechreiz auftritt. Die Tabletten sind billiger als das Infus. Verf. kann die Tabletten als vorteilhafte Form der Darreichung empfehlen. Hohl (Bremerhaven).

27) **Hermann Riedl (Portorose b. Triest). Koagulen bei unstillbarer Lungenblutung.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 1.)

Das Koagulen wird aus tierischen Blutplättchen dargestellt. Dasselbe wirkt auch auf Menschenblut gerinnungsbefördernd ein. Es kann sterilisiert werden und wird zumeist örtlich angewandt. Es kann aber auch bei Blutung aus inneren Organen, bei Hämophilie und hämorrhagischer Diathese subkutan oder intravenös angewandt werden. In einem Falle von Lungenblutung, die durch kein anderes Mittel beseitigt werden konnte, wirkte es intravenös prompt, trotzdem der Pat. als Bluter bekannt war. Hohl (Bremerhaven).

28) **Richard Fischel. Über die durch Kokain bedingte Empfindlichkeitssteigerung des Gefäßsystems gegenüber Adrenalin.** (Zeitschrift f. d. gesamte experim. Medizin Bd. IV. Hft. 4 u. 5. 1915.)

Kokain vermag bereits in minimalsten Dosen, intravenös beim Kaninchen injiziert, die Erregbarkeit für Adrenalin während kontinuierlicher Durchströmung des Gefäßsystems mit letzteren zu erhöhen.

Am Laewen-Trendelenburg'schen Präparat läßt sich die kontraktionssteigernde Wirkung des Kokains für Adrenalin ebenfalls nachweisen. Die gleichzeitige Applikation von Kokain und Adrenalin entfaltet die stärksten Wirkungen, während Kokain, vor Adrenalin appliziert, einen viel geringeren gefäßverengernden Einfluß ausübt, und Kokain in der abklingenden Phase keine Wirkung mehr erkennen läßt. Der Steigerung der Adrenalinwirkung durch Kokain folgt häufig eine Erregbarkeitsabnahme für Adrenalin. Wie weit diese Resultate für die menschliche Therapie nutzbar zu machen sind, müssen klinische Studien lehren. Hypophysenextrakte (Pituitrin usw.) üben in kleinen Dosen bei Ringereinwirkung eine vasokonstriktorische, reversible Wirkung auf die tonuslosen Froschgefäße aus.

Ebeler (Köln).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37. Sonnabend, den 11. September 1915.

Inhalt.

Originalien: R. Th. Jaschke, Beitrag zur Kenntnis der echten Typhlitis (und Perityphlitis) in der Schwangerschaft. (S. 651.)

Zeitschriften: 1) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 1. Thaler und Zuckermann, Endogenes Wochenbettfieber. — Seedorf, Geborstene Ovarialgravidität. — Lauth, Verhalten des Uterus bei ovariellen Blutungen. (S. 656.)

Strahlentherapie: 2) Kienböck, 3) Werner, 4) v. Graff, Behandlung bösartiger Geschwülste. — 5) v. Pfungen, 6) Abbe, Uterusfibrome, Menorrhagien und Radium. (S. 658—661.)

Allgemeine Geburtshilfe: 7) Davis, Hospitäler für Gebärende. — 8) Plass, Bedeutung des »Noncoagulable Nitrogen Coefficient« im Blutserum. — 9) Adair, Hintere Hinterhauptslagen. — 10) Moffett, Neues Meßbrett für Kinder. — 11) Keller, Temperatursenkung vor der Geburt bei der Hündin. (S. 661—663.)

Gonorrhöe und Lues: 12) Robinson, 13) Heusner, 14) Schmitt, Gonorrhöe. — 15) Taussig, Kindliche Vulvovaginitis. — 16) Luithlen, Gonorrhoische Herzerkrankung. — 17) Kaufmann, Spirochaeta pallida. — 18) Stümpcke, Syphilis. — 19) Kannegiesser, Salvarsanwirrwarr. — 20) Zadeck, Todesfall nach intralumbaler Neosalvarsaninjektion. — 21) Rolck, Herabsetzung der Giftigkeit des Salvarsans. (S. 663—665.)

Peritoneum: 22) Rimann, Retroperitoneale Cystenbildung. — 23) Hild, 24) Pohl, Mesenterialcysten. — 25) d'Erchia, Nebennierengeschwülste beim Weibe. (S. 666.)

Aus der Universitäts-Frauenklinik (Prof. E. Opitz) in Gießen.

Beitrag zur Kenntnis der echten Typhlitis (und Perityphlitis) in der Schwangerschaft.

Von

Rud. Th. Jaschke.

Es ist ein trauriger Fall, der mir Veranlassung gibt, auf dieses Thema zu kommen. Ich beabsichtige aber nicht, die in den letzten Jahren ja erschöpfend behandelte Frage der besten Therapie der Appendicitis in der Gravidität neuerlich zu erörtern, sondern lediglich einen neuen Beweis zu liefern für die Richtigkeit der bestrittenen Angabe, daß neben der Wurmfortsatzentzündung auch eine echte akute Typhlitis vorkommt, die diagnostisch allerdings nicht mit Sicherheit von der Skolekoiditis zu unterscheiden ist. Der Fall ähnelt in mancher Hinsicht dem vor 2 Jahren von Opitz publizierten. Da die damals von Opitz geäußerten Ansichten durchaus nicht allgemeiner Anerkennung sich erfreuen oder, besser gesagt, die alte Lehre von der Typhlitis ganz in Vergessenheit geraten ist, scheint mir der Fall einer Mitteilung wohl wert.

Es handelte sich um eine 26jährige Ipara, die bereits vor 2 Jahren mehrere Attacken von »Blinddarmreizung« durchgemacht hatte, die ihren Hausarzt veranlaßten, zur Appendektomie zu raten, zu der aber bei der Geringfügigkeit der

Digitized by Google

Beschwerden die Pat. sich nicht entschließen konnte. — Bisheriger Verlauf der Gravidität ganz normal, jetzt 3 Wochen ante terminum, I. Schädellage.

Am 4. VI. wurde die Frau von ihrem Hausarzt mit folgenden Angaben des Klinik überwiesen: Am 2. VI. ohne bestimmte lokale Beschwerden nachmittags Temperaturanstieg bis über 38°. Der Hausarzt konnte objektiv nichts feststellen und nahm zunächst an, daß vielleicht eine Influenza oder influenzaähnliche Erkrankung in Entwicklung begriffen sei. Am nächsten Morgen Temperaturabfall, Wohlbefinden, so daß die Frau den Rat des Arztes, bereits jetzt die Klinik aufzusuchen, in die sie zur Entbindung gehen sollte, nicht befolgte. Abendtemperatur bis gegen 39°; der Hausarzt ist nicht erreichbar, ein anderer Arzt wird nicht geholt. Immerhin entschließt sich am folgenden Morgen (4. VI.) wegen des fortbestehenden Fiebers die Frau endlich, in die Klinik zu kommen.

Befund bei der Aufnahme: Temperatur 39,6°, Puls 104, gut gefüllt, kräftig. Zunge etwas belegt, feucht, keine besondere Störung des Wohlbefindens. Keine Wehen.

Hals, Rachen, Lungen, Herz ohne pathologischen Befund. Die rechte Nierengegend leicht druckempfindlich. Am Abdomen die Gegend des Coecums bzw. Wurmfortsatzes druckempfindlich, sonst nichts Besonderes nachweisbar.

Der Harn zeigt im Sediment reichlich Leukocyten, Eiweiß dem Leukocytengehalt entsprechend.

Der Harnbefund schien also unsere erste Vermutung (Pyelitis) zu bestätigen. Zu dem Bilde paßte nur zweierlei nicht; einmal die sehr geringe Druckempfindlichkeit der rechten Niere, weiter die etwas größere Druckempfindlichkeit der Ileocoecalgegend, so daß wir noch zwei andere Möglichkeiten in Erwägung zogen: Appendicitis und Typhus, letzteres vor allem mit Rücksicht auf den Beginn der Erkrankung, den Frost, die geringe Pulsfrequenz und die Erfahrung, daß wir seit Kriegsbeginn schon mehrfach ähnlich liegende Fälle in der Gravidität und im Wochenbett als Typhus erweisen konnten.

Die Blutuntersuchung ergab aber 17 000 Leukocyten. Wir ließen deshalb den Verdacht auf Typhus gleich wieder fallen und neigten am meisten zur Diagnose »Appendicitis«, ohne indes für den Augenblick unserer Sache sicher zu sein.

Zwei Stunden später — Temperatur 38,8°, Puls 100 — war die Druckempfindlichkeit im Bereich der Coecalgegend deutlicher, wenn auch immer noch relativ gering. Immerhin trat jetzt auch beim Nachlassen des Tiefendruckes eine deutliche Empfindlichkeit hervor. So entschieden wir uns in Hinsicht auf die Notwendigkeit baldigen Handelns doch für die Diagnose »akute Appendicitis«, dabei freilich die Möglichkeit offen lassend, daß die Temperatur doch mehr von einer Nierenbeckenentzündung als der angenommenen Darmerkrankung abhängig sein könnte.

Mit Rücksicht auf die ernste Bedeutung einer akuten Appendicitis in der Gravidität schien uns selbst ein vielleicht unnötiges Eingreifen berechtigter als ein Abwarten weiterer Klärung der Sachlage. Der von uns zugezogene Internist teilte vollkommen unsere diagnostischen Erwägungen.

Immerhin vergehen noch $1^1/_2$ Stunden, bis wir die Einwilligung der Frau und ihres Mannes zur Operation haben. Das operative Vorgehen gestaltete sich nun folgendermaßen:

1) In Morphin-Skopolamindämmerschlaf und Äthernarkose rechter Flankenschnitt. Sofort beim Einschneiden des Peritoneums quillt dünner Eiter im Strom hervor. Es wird einen Augenblick gewartet, bis der Eiter abgeflossen ist, dann ein Gazestreifen locker eingelegt, im übrigen nichts weiter unternommen, sondern sofort umgelagert zur

Digitized by Google

2) vaginalen Operation, die natürlich mit frischen Instrumenten und nach frischer Bekleidung vorgenommen wird. Unter Zuhilfenahme eines Scheiden-Dammschnittes wird der Uterus durch Hysterotomia anterior eröffnet, das kurz ante operationem abgestorbene Kind gewendet und extrahiert.

3) Nach Vollendung der vaginalen Operation wird neuerlich umgelagert und — natürlich wieder mit völlig frischer Ausrüstung — die Laparotomie fortgesetzt. Bei Erweiterung des Schnittes ergibt sich, daß die Hauptmasse des Eiters abgeflossen bzw. durch den Gazestreifen aufgesaugt ist. Der Eiterherd liegt derart, daß seine vordere und seitliche Wand durch das Coecum gebildet, die hintere durch das parietale Peritoneum im Bereich des Beckeneingangs, die mediane und untere durch Ovarium und Tube mit dem Lig. infundibulopelvicum, die obere durch das Mesenterium ilei, Ileum und einen herabgezogenen adhärenten Netzzipfel dargestellt wird. Doch ist dieser Abszeß nirgends exakt abgeschlossen, vielmehr bestehen nur ganz zarte Verklebungen.

Im einzelnen zeigen die Organe folgenden Befund:

Der Wurmfortsatz ist leicht verdickt, ödematös, samt seinem Mesenteriolum stark injiziert, nahe der Basis etwas geknickt, mit dem freien Ende dicht an das Ovar heranreichend, sonst aber frei von Verwachsungen. Nirgends ist eine Perforationsöffnung nachweisbar.

Viel stärker verändert, sulzig ödematös, schmierig belegt, graurötlich verfärbt ist auf eine Strecke von etwa 5 cm das lange Coecum. An seiner Hinterwand kleben überall noch Flocken und Fäserchen von Eiter, wie überhaupt die Veränderungen ihren höchsten Grad im Bereich der Hinterwand des Coecums und des gegenüberliegenden Abschnittes des parietalen Peritoneums erreichen, das den Boden der Eiteransammlung bildet.

Der freie Rand des Ovariums ist mit Eiterflocken belegt, ebenso das hochrote und geschwellte, aber ganz offene abdominale Tubenende.

Bei der weiteren Revision ergibt sich, daß — vielleicht erst bei der Entleerung des Uterus — etwa ein Eßlöffel voll Eiter in den Douglas abgeflossen ist; er wird sorgfältigst aufgetupft, wonach die Bauchhöhle eiterfrei erscheint. Zeichen einer Peritonitis über das Erkrankungsgebiet hinaus sind nirgends vorhanden.

Der Uterus ist gut kontrahiert.

Um das Erkrankungsgebiet von der übrigen Bauchhöhle möglichst abzukammern, wird folgender Weg gewählt: 1) wird eine doppelt gelegte Gazeserviette zwischen hinterer Uterus- und Bauchwand ausgebreitet und bis auf den Boden des Douglas geleitet; 2) wird eine ebenso gefaltete Bauchserviette zwischen Uterus, Ovar und Tube auf der einen, Coecum und Beckenwand auf der anderen Seite ausgebreitet, 3) endlich ein breiter Gazestreifen hinter und lateral vom Coecum locker eingelegt, zwischen zweiter und dritter Serviette ein dickes Gummidrain eingeführt. Dann wird noch das lange Netz über die gesamten Därme ausgebreitet und so weit heruntergezogen, daß die eingelegten Gazetücher nirgends mit dem Dünndarm in direkter Berührung sind. Die Bauchwunde bleibt offen.

Nach der Operation wird die Frau sofort in steile Fowler'sche Lagerung gebracht, für reichlichste Flüssigkeitszufuhr durch Dauertropfeinlauf mit Ringer'scher Lösung gesorgt, 4mal täglich 1 ccm Pituglandol intramuskulär gegeben.

Weiterer Verlauf: Am 2. Tage Temperatur 38,2°, Puls 124—136, gut gefüllt, von etwas Brechreiz abgesehen keine Zeichen für Peritonitis. Subjektiv überraschendes Wohlbefinden.

Am 3. Tage Temperatur 38,4—39°, Puls 140—160, wird am Nachmittag

Digitized by Google

sehr weich, klein, vielfach fliegend, reagiert auf Tonika kaum. Bereits am Morgen dieses Tages dauernd Brechreiz, einmal auch Erbrechen, am Nachmittag gesellt sich zu häufigem Erbrechen Singultus — das Bild der diffusen Peritonitis wird vollständig. Unter raschem Verfall tritt am Morgen des 4. Tages der Exitus ein.

Keine Obduktion.

Im Eiter Coli und hämolytische Streptokokken.

Befund am Wurmfortsatz: Schleimhaut überall intakt, in ihr und submukös an vielen Stellen, besonders in der Umgebung der zum Teil gesprengten Follikel, diffuse Rundzellenanhäufungen, vereinzelt submukös in Blutgefäßchen und Lymphspalten kleinste Abszeßchen. Die Muskulatur ist frei, nur in der Längsschicht finden sich vereinzelt Rundzellenanhäufungen, die in das subseröse Bindegewebe sich verfolgen lassen. Letzteres ist stark hyperämisch, ödematös, hier und da finden sich auf der Serosa Auflagerungen.

Ich glaube, daß der eigenartige und seltene Fall eine Veröffentlichung wohl verdient. Soweit ich sehe, ist außer diesem bisher nur noch ein Fall von echter Blinddarmentzündung in der Schwangerschaft mitgeteilt[1]. Jedoch weist dieser Fall einige interessante Abweichungen von dem Falle Opitz' auf. Zunächst bestanden infolge des für Pyelitis sprechenden Harnbefundes, der Druckschmerzhaftigkeit der rechten Nierengegend, beträchtliche Schwierigkeiten der Diagnose. Gestattete auch die Leukocytenzahl, einen Typhus auszuschließen, so war dieselbe andererseits — unter Berücksichtigung der Graviditätsleukocytose — so niedrig, daß man an eine Abszeßbildung nicht denken konnte, zumal die lokalen Symptome ebenfalls recht gering waren. Wahrscheinlich darf man überhaupt annehmen, daß die Ausschwitzung des dünnen Eiters erst vor kurzem begonnen hatte. Jedenfalls deutet der ganze Verlauf auf eine hohe Virulenz des Prozesses, zumal kein Grund vorliegt, schon vor der Operation eine wesentliche Verschleppung des Eiters in die übrige Bauchhöhle anzunehmen.

Auffallend ist, namentlich im Vergleich mit anderen einschlägigen Fällen, das Fehlen jeglicher Shockwirkung und die völlige Ruhe des Uterus, der während der ganzen Dauer der Erkrankung keine Wehentätigkeit zeigte, trotzdem es sich um eine Gravidität im 10. Monate handelte.

Der Ausgangspunkt der Erkrankung ist nicht mit absoluter Sicherheit anzugeben. Immerhin ist der Befund am Appendix so geringfügig im Vergleich zu den schweren Folgen, andererseits erschien makroskopisch die Erkrankung der Coecumwand so viel schwerer als die des Wurmfortsatzes, daß es doch viel ungezwungener erscheint, das Typhlon auch für den Hauptherd der Erkrankung anzusehen. Was sie veranlaßt hat, ist um so zweifelhafter als eine besondere Anlage zu Obstipation nicht bestanden hat. Das hindert freilich nicht, daß trotzdem eine Stauung der Ingesta im Kolon vorhanden gewesen sein kann und eine zunächst auf die Schleimhaut beschränkte Erkrankung auf Muskelschicht und Serosa übergriff und hier zur eitrigen Ausschwitzung Veranlassung gab. Mit dieser Annahme würde auch die relativ niedrige Leukocytenzahl bei der schwangeren Frau übereinstimmen; wenigstens hat Sonnenburg einmal darauf hingewiesen[1], daß bei der eigentlichen Blinddarmentzündung im Gegensatz zur Appendicitis (besonders zur eitrigen) die Leukocytenzahlen verhältnismäßig gering sind. Trotzdem wird man wohl kaum jemals in der Lage sein,

---

[1] Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXIV. S. 228.

Digitized by Google

die Blinddarm- und Wurmfortsatzentzündung in solchen akuten Fällen ante operationem voneinander zu unterscheiden.

Wenn auch die chronisch adhäsive Perityphlitis und -Kolitis nach neueren Untersuchungen (Mayo, Lane, Jackson, Albrecht, Opitz u. v. a.) und unserer eigenen Erfahrung bei Frauen in geradezu ungeahnter Häufigkeit vorkommt, so zählen doch jedenfalls solch schwere akute Fälle, wie der hier beschriebene, zu den außerordentlichen Seltenheiten. In der Schwangerschaft ist dieser Fall meines Wissens überhaupt erst der zweite beschriebene; aber auch außerhalb derselben sind derartige Fälle mindestens selten beschrieben (Lop, Meuster, Schlofke, Jordan, Bittorf, Röpke u. a.[1]), ja bis heute wird noch vielfach von Chirurgen wie Internisten das Vorkommen einer echten, akuten Typhlitis ohne Beteiligung des Wurmfortsatzes bestritten. Ich verweise in dieser Hinsicht auf die Erörterung der Frage bei Opitz und will hier nicht weiter darauf eingehen. Nur ein Punkt scheint mir noch eines besonderen Hinweises wert. Die akute, mit eitriger Exsudation einhergehende Typhlitis scheint bei der schwangeren Frau eine noch ungünstigere Komplikation zu sein als die reine Appendicitis, und zwar deshalb, weil — wie augenscheinlich auch unser Fall lehrt — die Bildung abgekapselter Eiterherde durch den größeren Umfang der Erkrankung erschwert scheint oder mindestens als Schutzeinrichtung leicht zu spät kommen kann. In dieser Hinsicht dürfte auch die gewöhnlich hohe Virulenz der Krankheitserreger, die rasche Entwicklung der Krankheit zu ihrem Höhepunkt eine Rolle spielen; denn offenbar ist schon eine besondere Virulenz der Erreger notwendig, damit überhaupt das Coecum in dieser schweren Weise erkrankt.

Nur ein paar Worte noch über unsere Therapie. Das von uns gewählte Vorgehen ist das von H. H. Schmid und Fromme empfohlene, während Opitz im allgemeinen lieber mit der vaginalen Entleerung des Fruchthalters beginnt und erst dann die Bauchhöhle eröffnet; nur für unklare Fälle gibt auch Opitz dem erstgenannten Verfahren den Vorzug. Es ist ja zweifellos ein komplizierter Vorgang, zweimal umzulagern und dabei die Asepsis aufrecht zu erhalten. Gleichwohl dürfte gerade für solche Fälle mit nicht abgekapseltem Eiter der Beginn mit der Laparotomie immer den Vorzug haben. Wie erwähnt, floß dabei schon die Hauptmasse des Eiters ab, und wir hatten somit den Vorteil gewonnen, daß bei der Entleerung des Fruchthalters trotz der starken Wandverschiebungen und Darmverlagerung eine nennenswerte Verschleppung von Eiter nicht mehr möglich war. Vermutlich war nur durch Wegnahme der einen Teil der medianen Abszeßwand bildenden Partien von Ligamentum latum mit Adnexen das Abfließen von Eiter in den Douglas veranlaßt, eine Verschmierung des Eiters in die übrige Bauchhöhle, zwischen die Dünndarmschlingen, aber nicht hervorgerufen worden. Damit ist natürlich die Versorgung des Wundgebietes, die Herstellung eines möglichst sicheren Abschlusses gegen die übrige Bauchhöhle erleichtert und aussichtsreicher. Wenn in unserem Falle trotzdem der ungünstige Ausgang nicht mehr aufgehalten werden konnte, so dürfte daran wohl mehr die Malignität des Prozesses wie die relativ lange Dauer der Erkrankung vor dem Eingriff die Schuld tragen. Auch dieser Fall zeigt deutlich, wie recht Babler hat, wenn er die hohe Mortalität bei Appendicitis in der Schwangerschaft als »Sterblichkeit des Zögerns« bezeichnet. Hätte die Frau dem ärztlichen Rat Folge geleistet, gleich die Klinik aufzusuchen und wären wir damit in der Lage gewesen, die Operation 2 Tage früher auszuführen, dann dürfte vermutlich der Ausgang ein ganz anderer gewesen sein.

Digitized by Google

Zeitschriften.

1) Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 1. 1915.

1) Hans Thaler und Hans Zuckermann. Zur Prophylaxe endogener Wochenbettfieber mittels 5‰iger Milchsäurespülungen während der Schwangerschaft.

Die bekannten Schweitzer'schen Untersuchungen, nach denen unter dem Einfluß von vaginalen Milchsäurespülungen das ursprüngliche pathologische Scheidensekret immer mehr seinen Charakter verliert, um schließlich bei genügend lange fortgesetzten Spülungen einem zumeist völlig normalen Sekret noch vor der Entbindung Platz zu machen, wurden von den beiden Verff. an dem Materiale der Schauta'schen Klinik nachgeprüft. Dabei wurde besonders der bakteriologischen Seite der Frage erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf 153 Erst- und Mehrgeschwängerte, die sich alle im letzten oder vorletzten Monat der Schwangerschaft befanden. Es wurden nur jene Schwangeren zur Untersuchung herangezogen, bei denen die Durchführung einer genügend großen Zahl von Spülungen möglich schien. Die Sekretentnahme erfolgte in der Weise, daß nach weiter Lüftung der Labien der Zeigefinger der einen Hand in leicht gebeugter Haltung möglichst hoch in die Vagina eingeführt und nach vollständiger Streckung mit etwas stärkerer Beugung mit Sekret behaftet wieder zurückgezogen wurde. Das so gewonnene Sekret der zweiten Interphalangealfalte wurde zur Untersuchung benutzt.

Unter den 153 untersuchten schwangeren Frauen befanden sich 47,7% mit deutlich erkennbarem Vaginalsekret. In all diesen Fällen wurde die Spültherapie eingeleitet. Die Frauen verblieben bis zur Entbindung in der Klinik, wurden nicht mehr untersucht und erhielten täglich eine Spülung mit 1 Liter steriler wäßriger, 5‰iger Milchsäurelösung. Während der Entbindung wurden die üblichen Untersuchungen vorgenommen. Nach Beendigung der Spülbehandlung wurde 24 Stunden nach der letzten Spülung eine neuerliche Sekretuntersuchung ausgeführt, worauf dann bis zum Geburtseintritt zugewartet wurde.

Was die bakteriologischen Befunde angeht, so konnte in den meisten Fällen nach genügend häufiger Spülung die Verdrängung der ursprünglich pathologischen Flora durch die typischen grampositiven Döderlein'schen Scheidenbazillen festgestellt werden. Die einzelnen Untersuchungsergebnisse wurden von den Verff. in einer großen Tabelle zusammengefaßt. Mehrere Mikrophotogramme von Deckglaspräparaten wurden beigefügt. Bezüglich der kulturellen Befunde vor und nach den Spülungen ließ sich auch hier ein günstiger, wenn auch nicht in demselben Maße wie bei den mikroskopischen Befunden auffallender Einfluß der Milchsäurespülungen erkennen. Etwas weniger günstig als bei Schweitzer stellten sich die Erfahrungen hinsichtlich der Eliminierung der Streptokokken. Für einen Teil der Fälle dürfte eine Verlängerung der Spülbehandlung ratsam sein, um eine vollständige Umstimmung auch in kultureller Hinsicht aussichtsvoller zu gestalten.

Besonders augenfällig waren die Resultate der Spülbehandlung dort, wo zuerst im Sekret ausschließliche Kokkenflora oder Kokkenflora untermischt mit gramnegativen Stäbchen festzustellen war, grampositive Vaginalbazillen nur in geringer Menge vorhanden waren oder zu fehlen schienen, und nun nach Abschluß der Behandlung eine sich ausschließlich aus Vaginalbazillen zusammensetzende Vaginalflora vorfand.

Digitized by Google

Die Verff. gewinnen also auf Grund ihrer Untersuchungen die Überzeugung, daß durch methodisch während der Schwangerschaft ausgeführte Milchsäurespülungen Umstimmungen pathologischer Scheidensekrete in die normale Sekretform möglich sind, so daß die Frau nicht mit einem, zumeist eine Unmenge pathogener Bakterien enthaltenden pathologischen Sekrete, sondern mit einem, mit einem mächtigen Schutzapparat ausgestatteten normalen Sekret in die Geburt eintritt.

Hinsichtlich der Untersuchungstechnik wurde nach der digitalen Sekretgewinnung ein Grampräparat hergestellt, und danach die kulturelle Untersuchung mittels Blutagarausstriches und Sekretverimpfung in Bouillon von Titer + 10 vorgenommen.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß pathologische Genitalsekrete auch außerhalb der Schwangerschaft durch Spülungen mit 5‰iger Milchsäure, fast regelmäßig zumindest bakteriologisch gut beeinflußbar sind.

2) M. Seedorf. Ein Fall von geborstener Ovarialgravidität.

Ausführliche Krankengeschichte eines Falles von geborstener Ovarialgravidität, dem ein Bild von dem Schnitt durch die Grenzpartie zwischen der Mola und dem Ovarium beigegeben ist. Nach dem vorliegenden Bericht handelt es sich unzweifelhaft um eine intraovarial entwickelte Gravidität, die infolge ihrer Ruptur zur Operation kam.

Hinsichtlich ihrer Entstehung nimmt Verf. an, daß das Ei mangelhaft aus dem Follikel ausgestoßen wurde. In einer Falte der Berstungsstelle des Follikels zurückgehalten, ist es dort befruchtet worden. Dafür spricht die oberflächliche Lage und das in seiner Gesamtheit intakte Corpus luteum. Wenn das Ei im Follikel zur Entwicklung gelangt wäre, müßte man einen mehr oder weniger großen Defekt im Luteinkörper erwarten oder eventuell eine Kapsel von Luteingewebe um das ganze Ei herum nachweisen können. Das befruchtete Ei hat sich demnach in die schmale, zerklüftete Corticalis gesenkt, die den geborstenen Follikel bildet, und aus diesem hat sich allmählich ein Corpus luteum entwickelt. Das wachsende Ei hat die oberflächliche Schicht der Luteinzellen zerstört. Es ist zwar nicht zu einer deutlichen Deciduabildung gekommen, aber es ist fraglos eine deciduale Reaktion in den dem Ei am nächsten liegenden Mutterzellen nachzuweisen. Eine abgegrenzte Eihöhle oder ein Fötus konnte von dem Verf. nicht gefunden werden; über sein Schicksal vermag er ebenfalls nichts Bestimmtes zu sagen.

3) Gustav Lauth. Über das Verhalten des Uterus bei ovariellen Blutungen.

Verf. hat den Versuch gemacht, die weitgehenden klinischen Analogien zwischen Myom und Metropathia haemorrhagica auch auf das anatomische und histologische Gebiet zu übertragen und aus diesem Grunde eine Anzahl von derartigen »metritischen Uteri« und, soweit es möglich war, auch der zugehörigen Ovarien zu untersuchen. Nach Mitteilung von zehn Krankengeschichten unter gleichzeitiger Besprechung der mikroskopischen Präparate stellt Verf. fest, daß in sämtlichen Fällen von sogenannten metritischen Uteri niemals eine Vermehrung des Bindegewebes gegenüber der Muskulatur zu sehen war. Die Zunahme der Muskulatur und des Zwischengewebes bei der allseitigen Vergrößerung der Uteri war proportional dem ursprünglichen Verhältnis beider. Auch für die Schleimhaut der Uteri ließ sich eine deutliche Verdickung feststellen. Also glaubt Verf. wohl im ganzen von einer Hypertrophie des Uterus sprechen zu dürfen, deren Ursache er in einer gesteigerten bzw. gestörten Ovarialfunktion sehen möchte. Mit Rücksicht auf die bisher vorliegenden Tierexperimente mit Ovarialextrakt,

Digitized by Google

ferner nach Analogie mit der Myombildung glaubt Verf. nicht fehlzugehen, 1) die Blutung und 2) auch die Hypertrophie des Uterus auf die Hyper- bzw. Dysfunktion des Ovariums zurückzuführen, zumal in den meisten Fällen Veränderungen an den Ovarien im Sinne der kleincystischen Degeneration festzustellen waren. Daher plädiert Verf. dafür, den Namen »Metritis«, »Endometritis« und »Metropathia haemorrhagica« zu streichen und dafür ganz einheitlich die Bezeichnung »ovarielle Metrorrhagie« einzuführen. Ebeler (Köln).

Strahlentherapie.

2) **R. Kienböck (Wien). Radiotherapie der bösartigen Geschwülste.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

In diesem erweiterten Referat, das auf dem internationalen medizinischen Kongreß 1913 in London erstattet würde, behandelt der Verf. in der Hauptsache die Radiotherapie im engeren Sinne, die Behandlung mit Röntgenstrahlen.

I. Wirkung der Röntgenstrahlen auf die bösartigen Geschwülste im allgemeinen.

Bei günstig verlaufenden Fällen wird durch die Behandlung eine Umkehr im Verlaufe des Leidens hervorgerufen. Die Geschwulst verkleinert sich, verschwindet zuweilen vollkommen. Manchmal entsteht zuerst eine Anschwellung des Tumors, Schmerzen verschwinden meist rasch, allerdings geht häufig eine Steigerung derselben voraus. Sekretion von Geschwülsten läßt nach, das Geschwür schließt sich. Druckerscheinungen auf benachbarte Organe gehen zurück. Der Allgemeinzustand des Pat. bessert sich, selbst kachektische Kranke gewinnen wieder frischeres Aussehen. Vorhandenes Fieber verschwindet. Auch bei sehr großen Tumoren, selbst bei anscheinend hoffnungslosen Fällen, kann eine Besserung des Leidens, ja sogar ein vollkommenes Verschwinden der Geschwülste eintreten. In der geschilderten Weise reagieren nicht nur primäre Tumoren, sondern auch Rezidivtumoren und Metastasen bei direkter Bestrahlung. Ist die Affektion eine rein lokale und schwindet der Tumor ganz, so ist der Pat. vollkommen geheilt. Sind bereits versteckte Metastasen vorhanden, so wird eine Heilung nur vorgetäuscht. Das liegt im Fehlen einer Fernwirkung der Strahlen.

II. Wirkung auf die einzelnen Geschwulstarten im speziellen.

Eigene Erfahrungen unter Mitteilung von 35 Krankengeschichten.

a. Karzinom. Das Karzinomgewebe ist radiosensibel, meist empfindlicher als das gewöhnliche Bindegewebe und die Blutgefäßwandungen. Die Empfindlichkeit schwankt bei verschiedenen Karzinomen in gewissen Grenzen, ist viel geringer als bei Lymphomen und gewissen Sarkomen. Verkleinerung des Tumors ist oft nur oberflächlich »Deckheilung«. Wirklich geheilt werden verhältnismäßig nur wenig Karzinome. Der Sitz des Tumors ist für den Erfolg von größter Wichtigkeit. Je weiter der Tumor von der Oberfläche entfernt ist, desto schwerer sind wegen der Absorption der Strahlen bei der ungenügenden Radiosensibilität des Gewebes die tiefen Geschwulstteile zu beeinflussen. In der Mehrzahl der Fälle ist daher beim Karzinom die Wirkung der Strahlen ungenügend. Es soll also meist, wenn ein chirurgischer Eingriff möglich ist, sofort zur Operation geschritten werden. Das Karzinom der Speiseröhre, der Lunge, des Magens und des Darmes, der retroperitonealen Drüsen der Leber, Gallenblase und der Nieren ist nur recht ungenügend zu beeinflussen. Das Mammakarzinom wird fast stets durch Bestrahlung zur Verkleinerung gebracht, aber nur ausnahmsweise zum vollkommenen Verschwinden. Der Scirrhus wird nur langsam beeinflußt, der Cancer en cuirasse

Digitized by Google

ist ein günstiges Objekt. Die Karzinome der zugänglichen Schleimhäute, so von Rektum und Scheide, verhalten sich häufig refraktär.

b. Sarkom. Rasch wachsende Tumoren reagieren im allgemeinen besser als langsam wachsende; speziell nach Operationen rasch rezidivierende Geschwülste geben gute Chancen für den Erfolg der Röntgenbehandlung; histologisch reagieren diejenigen Tumoren günstig, die noch einen embryonalen Charakter tragen.

c. Lymphosarkome, maligne Lymphome, Hodgkin'sche Erkrankung, Pseudoleukämie, Lymphogranulomatose. Bei der meist hohen Radiosensibilität kann oft ein vollkommenes Verschwinden der Geschwülste erzielt werden, so daß die Pat. wieder arbeitsfähig und lange Zeit in gutem Zustand erhalten werden können, doch gehen sie schließlich an Rezidiven und Kachexie zugrunde.

d. Myeloide und lymphatische Leukämie. Günstige Wirkungen der Röntgenstrahlen, die eine Besserung durch Jahre hindurch erzielen können, allerdings noch nie eine Dauerheilung. Eine Fernwirkung von bestrahlten Tumoren auf andere nicht bestrahlte Tumoren, so daß diese nun auch schrumpfen würden, findet nicht statt. Es werden keine Leukolysine gebildet.

III. Allgemeine Technik.

Hartes Licht, Filterung mit 3—4 mm Aluminium, Felderbestrahlung. Richtige Verwertung der radiometrischen Messung für die Hautdosierung, bei 3—4 mm Aluminium sind 2—3 Sabouraud-Noiré-Maximaldosen ohne Hautschädigung möglich, bei Desensibilisierung der Haut durch das Adrenalinverfahren kann man noch dreimal so große Dosen applizieren. Was die zeitliche Verteilung der Bestrahlungen betrifft, so tritt Verf. für die »Expeditivmethode« ein mit Applikation der indizierten, meist — was die Haut betrifft — maximalen Dosen in einer einzigen Sitzung. Die zweite Bestrahlung nicht vor 4 Wochen. Ist die Verkleinerung der Geschwulst eine Zeitlang fortgeschritten, dann ein Stillstand oder eine Verschlechterung eingetreten, so soll die Behandlung wieder aufgenommen werden; solange aber die Besserung entsprechend fortschreitet, hat es keinen Sinn, neuerlich zu bestrahlen. Hat die erste kunstgerechte Röntgenbehandlung keinen Erfolg gehabt, so hat es im allgemeinen keinen Zweck, nach Ablauf eines Monates wieder zu bestrahlen. Tritt nach der ersten Belichtung eine raschere Verschlechterung ein, so ist die Behandlung kontraindiziert.

IV. Vergleich der Behandlung mit Röntgenstrahlen, Radium und anderen unblutigen Mitteln. Kombinierte Behandlung.

Radium und Röntgenstrahlen wirken auf die bösartigen Tumoren ähnlich ein. Es hängt von der Lokalisation und Zugänglichkeit des Tumors ab, welches Verfahren vorzuziehen ist, in vielen Fällen ist eine kombinierte Strahlentherapie indiziert.

V. Vergleich der Röntgenbehandlung (und Strahlenbehandlung überhaupt) mit der Operation.

Die Strahlenbehandlung ist im Prinzip dem chirurgischen Eingriff vorzuziehen, sie ist ein schmerzloses Verfahren. Die Strahlen wirken anatomisch in idealer Weise schonend, indem sie die pathologischen Zellen elektiv beeinflussen. Einzelne Fälle (große und tiefliegende Karzinome, die meisten Sarkome) sind mehr geeignet für die Operation, andere Fälle (rein oberflächliche Karzinome, alle Lymphome und Lymphosarkome) nur für die Strahlenbehandlung geeignet, dazu kommen noch Fälle, die gar nicht oder nur schwer zu operieren wären, wegen Verwachsungen usw. Zeigt sich während der Operation, daß eine radikale Exstirpation der Geschwulst nicht leicht möglich ist, so soll man sich mit dem Ausräumen der Hauptmasse begnügen und die Operation nicht noch weiter fortsetzen, vielmehr die Strahlen-

Digitized by Google

therapie einfügen, kombinierte radiochirurgische Behandlung. Treten nach einer Operation lokale Rezidive auf, namentlich mit Beteiligung tieferer Teile, so soll in der Regel nicht neuerdings operiert, sondern bestrahlt werden. Ist der Pat. schwer anämisch oder kachektisch, leidet er an einem Herzfehler, an Nierenaffektion usw., so ist die Strahlenbehandlung am Platze.

VI. Prophylaktische Strahlennachbehandlung nach der Operation.

Es soll auch nach allen anscheinend gelungenen Exstirpationen eine prophylaktische Strahlennachbehandlung vorgenommen werden, damit möglicherweise zurückgebliebene Herde zum Schwinden gebracht werden. Die Behandlung soll womöglich am offenen Operationsfelde beginnen, jedenfalls möglichst bald eintreten, und zwar mit Verwendung aller Kunstgriffe der Tiefendosierung. Auch später ist eine Fortsetzung der Strahlenbehandlung angezeigt, zuerst nach 4 Wochen, dann in allmählich größer werdenden Pausen.

VII. Schädigung durch Röntgenstrahlen.

Es gibt kein schonenderes Verfahren für die Kranken als die richtig angewendete Strahlenbehandlung, aber in der Hand des Unkundigen kann sie Schaden stiften. Die Annahme, daß speziell zu schwache Bestrahlungen auf die Tumoren stimulierend einwirken, und zwar in beträchtlichem Grade, ist ganz von der Hand zu weisen.

VIII. Bedeutung der Strahlentherapie.

Es liegt darin ein großer Fortschritt, daß wir in den penetrierenden Strahlen endlich ein unblutiges Mittel besitzen, durch welches wir den Krebs und andere maligne Geschwülste zum Verschwinden bringen können, sowohl in Fällen, in denen eine Operation ebenfalls helfen könnte, als ganz besonders in Fällen, die inoperabel sind, also sonst ganz hoffnungslos wären. Allerdings kann vorläufig nur eine Minderzahl der Fälle von bösartigen Geschwülsten durch Strahlen vollkommen geheilt werden. Linzenmeier (Kiel).

3) **R. Werner** (Heidelberg). **Die Strahlenbehandlung der bösartigen Neubildungen innerer Organe.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

Bei inoperablen Geschwülsten erscheint die Strahlenbehandlung als die Methode der Wahl. Bei tiefsitzenden Rektumkarzinomen kann sie im Hinblick auf die ungünstigen Dauererfolge der operativen Behandlung als Konkurrenzverfahren angewendet werden, doch muß es noch dahingestellt bleiben, ob sie auf die Dauer Besseres leisten wird als die Operation, vor der sie den Vorzug größerer Bequemlichkeit und geringerer Gefahr besitzt. Dasselbe gilt von den Hypophysistumoren. Bei den übrigen Lokalisationen (Uteruskarzinome sind nicht erörtert worden) wird noch immer der Grundsatz aufrecht zu erhalten sein, daß alle operablen Neoplasmen operiert werden müssen und der Radiotherapie die Rolle einer Nachbehandlung zur Verhütung der Rezidive zuzuweisen ist. Als vorbereitende Behandlung soll die Radiotherapie nur bei sicher inoperablen Tumoren dienen, sonst ist die sofortige Operation vorzuziehen. Die Kombination mit chemotherapeutischen Methoden verdient eingehende Prüfung, da ermutigende Resultate vorliegen. Linzenmeier (Kiel).

4) **E. von Graff** (Wien). **Über die bisherigen Erfahrungen mit Radium und Röntgenstrahlen bei der Krebsbehandlung.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

Nach anfänglich sehr schlechten Erfahrungen mit ganz großen Dosen bis zu 250 mg Radium (von 11 zu stark bestrahlten Frauen sind 9 an den Folgen der Behandlung gestorben) benutzt die Wertheim'sche Klinik Dosen von 15—20—94 mg Radium (Metalläquivalent), eine Kombination von Platin- und Messing-

Digitized by Google

filter (0,2—0,5 mm Platin, 0,45—0,6 Messing). Zum Schutz gegen Sekundärstrahlen 1,5—3 mm dicke Schichten von Paragummi. Applikationsdauer und Menge des anzuwendenden Radiums wird durch die lokale (biologische Eichung) und allgemeine Reaktion bestimmt, letztere auf Grund der bisherigen klinischen Erfahrungen. 40, 55, selten 74 mg auf einmal werden 24 oder 48 Stunden eingelegt und die Bestrahlung 1—2mal in 2- bis 3tägigen Intervallen wiederholt. Eine solche Bestrahlungsserie wird in 3—4wöchentlichen Pausen noch 1—2mal angewendet. Bei dieser Technik wurden keine Schädigungen mehr beobachtet.

Im ganzen wurden 102 Karzinome behandelt, und zwar 6 mit Mesothorium bzw. Mesothorium und Radium, 73 ausschließlich mit Radium, 23 mit Radium und Röntgenstrahlen. Gerade diese kombinierte Behandlung gab sehr gute Wirkungen. Klinisch waren 21 Fälle operabel, in den übrigen Fällen handelte es sich um Rezidive nach Radikaloperationen (21) oder von vornherein um inoperable Fälle (60). Aus der klinischen Beobachtung der einzelnen Fälle, die zum Teil kritisch gewürdigt und mitgeteilt sind, zieht der Verf. den Schluß, daß wir mit Radium — namentlich im Verein mit intensiver Röntgenbehandlung — imstande sind, bei inoperablen Krebsen Besserungen zu erzielen, wie sie bisher mit der lokalen Behandlung überhaupt nicht oder doch nur ganz ausnahmsweise erreicht werden konnten. Es ist wiederholt gelungen, gänzlich inoperable Fälle operabel zu machen, ja gelegentlich so weit zu bringen, daß die Diagnose eines Karzinoms durch die Untersuchung nicht mehr gestellt werden konnte. Nach solchen Scheinheilungen können aber rapid wachsende Rezidive auftreten. Die Wertheim'sche Klinik steht nach wie vor auf dem Standpunkt, der Strahlentherapie nur inoperable Karzinome zuzuführen — von den operablen nur jene, bei denen die Operation aus irgendwelchen Gründen nicht durchgeführt werden kann.

Linzenmeier (Kiel).

5) **v. Pfungen. Über die therapeutische und Rezidive maligner Neoplasmen verhütende Bestrahlung nach Radikaloperationen maligner Neoplasmen.** (Wiener klin. Rundschau 1915. Nr. 13 u. 14.)

Nach einem kurzen historischen Überblick spricht Verf. die Überzeugung aus, daß nur ein Zusammenarbeiten mit Messer und Strahlen zum Erfolg führen dürfte, und gibt dann einen Überblick über Art und Wirkung der Röntgenstrahlen auf Neoplasmen. Hohl (Bremerhaven).

6) **Robert Abbe (Neuyork). Uterusfibrome, Menorrhagien und Radium.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 10. 1915. März 6.)

Da nach des Verf.s schon früher experimentell begründeter Auffassung den β-Strahlen eine viel größere biologische Wirkung zukommt, wählt er dieselben auch zur Bekämpfung der Menorrhagien bei Myomen. Das Radium wird in Dosen von 50, seltener 100 mg ungefiltert in einen dünnen Zelluloidträger intrauterin in Dauer von 15 Minuten bis höchstens 2 Stunden appliziert, die Sitzung nach 2 Monaten wiederholt. Ausgezeichnete Resultate selbst bei großen Myomen sowohl hinsichtlich des Aufhörens der Menorrhagien wie der allmählichen Verkleinerung selbst sehr großer Tumoren. Alle Arten intramuraler Myome sind für diese Behandlung geeignet. Jaschke (Gießen).

Allgemeine Geburtshilfe.

7) **Edward P. Davis (Philadelphia, Pa.). Die Notwendigkeit von Hospitälern für Gebärende.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXXI. Nr. 3.)

Verf. tritt wärmstens für die Errichtung von Gebäranstalten bzw. Wöch-

Digitized by Google

nerinnenasylen ein und für möglichste Propaganda zum Besuch derselben seitens der Gebärenden. Nur auf diese Weise sei es möglich, einesteils die mütterlichen Todesfälle, namentlich an puerperaler Sepsis, auf ein Minimum herabzudrücken, vor allem aber auch möglichst viel lebende und gesunde (Blennorrhöeprophylaxe!) Kinder zu erzielen. Jaschke (Gießen).

8) **E. D. Plass** (Neuyork). **Die Bedeutung des »Noncoagulable Nitrogen Coefficient« im Blutserum bei Schwangerschaft und Schwangerschaftstoxämien.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 4. 1915. April.)

Der im Titel genannte Koeffizient ist das prozentuale Verhältnis des nichtkoagulierbaren Stickstoffs zum Gesamtstickstoff. Das Verhalten dieses Koeffizienten soll ein besserer Index der Nierenfunktion sein als die Verfolgung des nicht koagulierbaren Stickstoffs allein. Der Koeffizient beträgt bei gesunden Schwangeren des 10. Monats 2,72—3,68, im Durchschnitt etwa 3, bei Eklampsie ist er etwas erhöht (3,28—4,61), am höchsten fand er sich bei Schwangerschaftstoxämien ohne Eklampsie (3,42—5,84). Details der Untersuchungsmethodik müssen im Original nachgelesen werden. (Vorläufig scheinen die Ergebnisse jedenfalls noch recht unsicher — besonders im Verhältnis zur Mühseligkeit der Untersuchung. Ref.) Jaschke (Gießen).

9) **Fred L. Adair** (Minneapolis, Minn.). **Hintere Hinterhauptslagen.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 4. 1915. April.)

Frequenz 30—35%, bei Erstgebärenden häufiger. Mortalität der Kinder auf 8—10% gesteigert, nach einzelnen Beobachtern noch viel höher. Neigung zu vorzeitigem Blasensprung. Verlängerung der Geburtsdauer, im Durchschnitt um $3^1/_4$ Stunden. Die rechte hintere Hinterhauptslage ist wesentlich häufiger als die linke. Die Rotation des Hinterhaupts nach vorn erfolgt manchmal schon während der Passage der Beckenhöhle, manchmal auch erst am Beckenboden; in $1—1^1/_2$% bleibt sie aber aus, das Hinterhaupt rotiert vollends nach hinten, besonders leicht in Fällen mit schlaffem oder defektem Beckenboden. — Gegenüber der großen Operationslust und Häufigkeit operativer Eingriffe plädiert Verf. möglichst für abwartende Geburtsleitung, da damit zweifellos auch bei zum Kreuzbein rotiertem Hinterhaupt in der Mehrzahl der Fälle Spontangeburten zu erzielen sind. Jaschke (Gießen).

10) **Rudolph Durea Moffett** (Neuyork). **Ein neues Meßbrett für Kinder.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 20. 1915. Mai 15.)

Dieses »neue« Meßbrett zur Längenbestimmung beim Neugeborenen und Säugling unterscheidet sich in nichts von den alten, in Deutschland verwendeten Meßladen. Jaschke (Gießen).

11) **Karl Keller. Die Temperatursenkung vor der Geburt bei der Hündin.** (Wiener tierärztl. Monatsschrift 1915. 2. Jahrg. Hft. 6. S. 257.)

Bei der Hündin findet man in den letzten Tagen vor der Geburt eine auffällige Senkung der Körpertemperatur, die sich manchmal über mehrere Tage hinzieht, gewöhnlich nur 1—2 Tage anhält. Die physiologische Minimaltemperatur kann dabei sogar überschritten werden. Notwendig ist zur Feststellung des Phänomens häufigere Temperaturmessung. Mit Beginn der Geburt steigt die Temperatur wieder an. K. findet dieses Phänomen, das er in 95% der Fälle konstatiert hat und durch mehrere Kurven erläutert, so typisch, daß er seine klinische Verwertung für die Prognose des Eintrittes der Geburt befürwortet. Er bringt eine Reihe von Beispielen, in welchen die sonst schwierige Feststellung des Geburtsbeginnes hauptsächlich mit Hilfe dieses Phänomens möglich war.

Digitized by Google

Von anderer Seite ist das Phänomen neuerdings bei Pferden, Schafen, Ziegen, weniger deutlich bei Schweinen beobachtet worden. Seine prognostische Bedeutung wird allerdings bezweifelt. Bei diesen Tieren geht dem Abfall der Temperatur ein mehrere Tage dauernder Anstieg derselben voraus, den K. bei den Hunden bisher vermißt hat.

Eine Deutung des Phänomens ist noch nicht zu geben. K. hat zuerst an einen Erschöpfungszustand gedacht, der etwa dadurch zustande kommt, daß bei der oft sehr großen Zahl von Jungen der Stoffwechsel der Mutter nicht mehr ausreicht, den eigenen Bedarf an Energie zu decken. Doch mußte diese Erklärung fallen gelassen werden. Jetzt denkt K. an ein anaphylaktisches Phänomen. Der Beweis dafür wäre wohl erst zu bringen. Von anderen Symptomen, die als anaphylaktisch gedeutet werden könnten, ist nur gelegentlich Dyspnoe beobachtet worden; Blutdruck, Blutgerinnung usw. sind noch nicht geprüft.

Fritz Kermauner (Wien).

Gonorrhöe und Lues.

12) **William J. Robinson** (New York). **Gonorrhöe bei Frauen.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 16. New York 1915. April 17.)

Verf. betont zunächst, daß viele Frauen eine Gonorrhöe hätten, ohne es zu wissen. Das liegt daran, daß die akuten Symptome oft gering sind oder, falsch gedeutet, mit Menstruationsbeschwerden und ähnlichem in Zusammenhang gebracht werden, weiter, daß die Gonorrhöe der Frauen sehr bald in ein subakutes Stadium übergehe. Erst bei Übergreifen auf die höheren Abschnitte des Genitaltraktes, vor allem die Tuben, treten heftige, ja bedrohliche Erscheinungen auf.

In der Therapie redet Verf. dem Abwarten das Wort, verwirft voreilige Lokalbehandlung wie operative Therapie akuter Fälle. Nur die Urethralgonorrhöe ist sofort lokal zu behandeln. Für die Scheide werden Spülungen mit Jod, Milchsäure, Zink- und Kupfersulfat empfohlen, im übrigen die bekannten neueren Mittel. Von der Vaccinetherapie hält Verf. nicht viel. Jaschke (Gießen).

13) **Hans L. Heusner** (Gießen). **Die Behandlung der Gonorrhöe mit Wasserstoffsuperoxyd.** (Med. Klinik 1915. Nr. 21.)

Verf. behandelt die Gonorrhöe beim Mann mit 1%iger Wasserstoffsuperoxydlösung, gemischt mit 2—3%iger Argentum- oder Collargollösung und steigt langsam auf 2—3%ige Perhydrollösung. Zu Hause läßt er die Pat. die Harnröhre mit Perhydrollösung ausspritzen und dann die Silberlösung nachspritzen. Auch mit Ortizonstäbchen (10—20%ig) und nachfolgender Behandlung mit Silberlösung erzielte er gute Erfolge. Für die prophylaktische Anwendung sind diese Stäbchen sehr zu empfehlen. Hohl (Bremerhaven).

14) **Artur Schmitt** (Nürnberg). **Die spezifische Behandlung der Gonorrhöe.** (Beiträge zur Klinik der Infektionskrankheiten und zur Immunitätsforschung Bd. IV. Hft. 1.)

Verf. hat in dieser Arbeit seine Erfahrungen mit der Gonokokkenvaccine ausführlich niedergelegt. Dieselben ergeben als Resultat, daß dieselbe nicht nur in theoretischer Beziehung unsere Kenntnisse vertieft, sondern auch in praktischer Beziehung uns um ein wertvolles Heilmittel bereichert hat. Übertriebene Erwartungen haben sich allerdings ebensowenig erfüllt wie ein übertriebener Skeptizismus berechtigt erscheint. Die Anwendung richtig hergestellter Vaccine ist im großen und ganzen als unschädlich anzusehen. In diagnostischer

Digitized by Google

Beziehung kann sie uns in manchen Fällen im Verein mit den anderen klinischen Untersuchungsmitteln ein diagnostisches Hilfsmittel sein. In therapeutischer Beziehung kann sie uns in einer ganzen Reihe von Fällen neben den anderen therapeutischen Maßnahmen die wertvollsten Dienste leisten.

Hohl (Bremerhaven).

15) **J. Taussig** (St. Louis U. S. A.) **Prophylaxe und Therapie der kindlichen Vulvovaginitis.** (Frauenarzt XXX. Jahrg. Hft. 5/6.)

Wenn auch einige Vulvovaginitiden keine Gonokokken aufweisen, so kann doch die Erkrankung praktisch als identisch mit Gonorrhöe angesehen werden. Das zarte Epithel der Vulva der kleinen Kinder, die gewissermaßen offen steht, bietet den Gonokokken eine bequeme Eintrittspforte. Der wichtigste Umstand bei der Verbreitung sind fremde, schon infizierte Mädchen des gleichen Alters, die gewöhnlichste Art der Verbreitung erfolgt durch Übertragung des Virus auf den Spülaborten. Die Kinder gehören meist den ärmeren Schichten der Bevölkerung an.

Die Behandlung ist folgende: Während der ersten beiden Wochen so viel Bettruhe als möglich. Bei Hospitalaufenthalt zweimal täglich eine Einspritzung von 25%iger Argyrollösung. Während der 3.—5. Woche Instillationen einer 1%igen Silbernitratlösung, in der 5.—6. Woche einer 2%igen einen Tag um den andern, in der 7.—10. Woche einer 4%igen ein- bis zweimal wöchentlich. Ev. anschließend ein Landaufenthalt. Für die Prophylaxe schlägt T. folgende Maßregeln vor:

1) Die Einträufelung eines Tropfens 2%iger Silbernitratlösung in das Vestibulum vaginae aller neugeborenen Mädchen, deren Mütter Verdacht auf Gonorrhöe erwecken.

2) Die Vaginitis als eine anzeigepflichtige Erkrankung zu erklären.

3) Unterweisung der Eltern des infizierten Kindes durch die besuchende Pflegerin über die zur Einschränkung der Ansteckung zu ergreifenden Präventivmaßregeln.

4) Nachforschung seitens der besuchenden Pflegerin über den mutmaßlichen Ausgangspunkt der Infektion in jedem einzelnen Falle, rücksichtlich des Gesichtspunktes, eine Ansteckung anderer Kinder in demselben Hause zu verhüten.

5) Die Einführung U-förmiger und niederer Abortsitze und anderer Maßregeln zur Verhütung einer Ausbreitung der Infektion durch öffentliche Abtritte in Schulen, Spielplätzen, Erfrischungsstätten, Mietwohnungen usw.

Hohl (Bremerhaven).

16) **Friedrich Luithlen. Arthigon bei gonorrhoischer Herzerkrankung.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 20.)

L. konnte in einem Falle gonorrhoischer Herzerkrankung durch intravenöse Zufuhr von Arthigon zu einem günstigen Ausgange gelangen. Es trat Heilung, d. h. Schwinden der subjektiven und objektiven Krankheitserscheinungen, ein.

Hohl (Bremerhaven).

17) **R. Kaufmann** (Frankfurt a. M.). **Zum 10jährigen Jubiläum der Entdeckung der Spirochaeta pallida.** (Med. Klinik 1915. Nr. 14.)

Die am 10. April 1905 von Schaudinn und E. Hoffmann bekannt gegebene Entdeckung der Spirochaeta pallida hat für die Erforschung und Behandlung der Syphilis ungeahnte Fortschritte gezeitigt, nachdem auch die Verfahren der Darstellung der Spirochäten in Ausstrich- und Schnittpräparaten weiter ausgebaut waren. Die Diagnose der Syphilis ist bereits im Beginn möglich geworden bzw. zu sichern, so daß die Behandlung frühzeitig zum Heile der Pat. einsetzen kann. Neues Licht warf die Entdeckung auf die Beziehung der Syphilis zur Schlafkrankheit, Framboesie und Febris recurrens. Auch die Großtat Ehrlich's

Digitized by Google

ist als eine Folge der Entdeckung der Spirochaeta pallida zu betrachten. Durch den Nachweis derselben bei Tabes dorsalis und Paralyse im Rückenmark und Gehirn sind auch diese Krankheiten heute als Spirillosen des Rückenmarks und Gehirns zu bezeichnen. Hohl (Bremerhaven).

18) **Gustav Stümpcke** (Hannover). **Über Ergebnisse der Hermann-Perutz-Reaktion bei Syphilis.** (Med. Klinik 1915. Nr. 19.)

Versuche mit der Hermann-Perutz-Reaktion bei Syphilis waren derselben im allgemeinen nicht günstig. Verf. erkennt an, daß in manchen Fällen von Lues I die Reaktion etwas früher zur Diagnose Syphilis führt als die Wassermann'sche Reaktion, fand aber, daß positive Resultate in Kauf genommen werden müssen bei sicher nicht luetischen Fällen. Eine Seroreaktion müsse spezifische Resultate liefern, andernfalls sei ihr Wert nicht allzu hoch zu veranschlagen. Hohl (Bremerhaven).

19) **Friedrich Kannegiesser** (Neuchâtel, Schweiz). **Der Salvarsanwirrwarr.** (Frauenarzt XXX. Jahrg. Hft. 4.)

K. zieht gegen das Salvarsan und seine Anhänger, sowie gegen die Anwendung desselben in den schärfsten Ausdrücken zu Felde. Er spricht ihm jegliche Wirkung ab. Unter anderem behauptet er, das Salvarsan sei nicht von Ehrlich, sondern von Bertheim erfunden, und Ehrlich sei finanziell an dem Mittel interessiert, das er der Reihe nach bald kupfern, bald silbern, bald golden amalgamiere, so daß es glitzert und gleißt. Er hofft, daß der Salvarsanschwindel bald ein Ende haben möchte. Es ist sehr bedauerlich, daß derartige Schmähungen gedruckt werden. Hohl (Bremerhaven).

20) **J. Zadeck** (Neukölln). **Ein Todesfall nach intralumbaler Neosalvarsaninjektion.** (Med. Klinik 1915. Nr. 22.)

Ein 41jähriger Mann mit klinisch sicher nachgewiesener Tabes dorsalis bei Fehlen jeglicher Hirnsymptome und positivem Wassermann erhält nach 8tägiger klinischer Beobachtung 0,0036 Neosalvarsan intralumbal. Im Anschluß daran erkrankt er mit Benommenheit und deutlichen zerebralen Symptomen, die, nach einem annähernd normalen Intervall, am übernächsten Tage, unter Fieber stark gesteigert, zum Exitus führen. Eine Sektion wurde verweigert, doch handelte es sich klinisch sicher um eine Encephalitis haemorrhagia acuta, die der intralumbalen Neosalvarsaninjektion zur Last gelegt werden muß. Eine vollgültige Erklärung vermag Verf. hierfür nicht zu geben. Hohl (Bremerhaven).

21) **Walter Roick** (Jena). **Über die Herabsetzung der Giftigkeit des Salvarsans durch Auflösung im Serum.** (Med. Klinik 1915. Nr. 26.)

R. stellte an Kaninchen Versuche mit Neosalvarsan an, indem er Lösungen in Wasser mit Lösungen in frisch gewonnenem Serum eines anderen Kaninchens miteinander verglich. Die Resultate waren entschieden günstiger mit der Salvarsanserummethode, indem sich die Sterbezahl der Kaninchen wie 1:3 verhielt. Auch die Überlebungstage bei höheren Dosen betrugen bei Serum 10,5 Tage, bei Wasser nur Stunden bis 3 Tage. Ebenso war es bei den Versuchen mit Salvarsannatrium Dosis 1. Alle mit konzentrierten wäßrigen Lösungen gespritzten Tiere starben; die Serumtiere zeigten nach der Einspritzung nicht die geringste Krankheitserscheinung. Auch beim Menschen scheint Natriumsalvarsan, konzentriert in Eigenserum, intravenös einverleibt, vertragen zu werden.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

Peritoneum.

22) **H. Rimann** (Liegnitz). **Über retroperitoneale Cystenbildung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX.)

Die mannskopfgroße Cyste saß im Epigastrium. Ihre Insertion war eine so tiefe und flächenhafte an der Wirbelsäule, daß ihre völlige Auslösung nicht gelang; ein Rest mußte tamponiert zurückgelassen werden. Der Inhalt der Cyste betrug etwa 2 Liter, war hämorrhagisch, enthielt keinen Zucker und keine Pankreasfermente, es fehlten überhaupt alle charakteristischen Reaktionen und Bestandteile. Auch die histologische Untersuchung der Cystenwand ergab kein spezifisches Resultat, es fand sich nur Bindegewebe ohne Epithel, so daß die Herkunft der Cyste unklar blieb. Da eine große Vene in die Basis der Cyste mündete, so meint Verf., daß bei einem früher vorgekommenen Trauma aus diesem Gefäß eine Blutung in das retroperitoneale Gewebe erfolgt ist. Um diesen Bluterguß herum hat sich durch entzündliche Veränderung eine eigene Wandung gebildet, die durch den chronischen Reiz weiterer kleinerer Traumen sich fortentwickelt hat. Demgemäß bezeichnet er den Tumor als Blutcyste und verweist auf zwei gleiche Beobachtungen in der Literatur. Calmann (Hamburg).

23) **Hild. Über Chylus- und Mesenterialcysten.** Inaug.-Diss., Kiel, 1914.

Mitteilung eines Falles von Chyluscyste und eines Falles von Mesenterialcyste aus der Kieler chirurgischen Klinik. Beide Fälle bieten weder klinisch noch anatomisch Besonderheiten gegenüber den sonst bekannten, die aus der Literatur zusammengestellt sind. Knoop (Duisburg).

24) **Pohl. Über Mesenterialcysten.** Inaug.-Diss., Kiel, 1914.

Drei Fälle von Mesenterialcysten. Fall 1 und 3 sind identisch mit den beiden in der Dissertation von Hild besprochenen Beobachtungen. Den Krankengeschichten geht eine gute Übersicht über die Klinik und Pathologie der Mesenterialcysten vorauf. Knoop (Duisburg).

25) **Florenzo d'Erchia** (Bari). **Beitrag zum Studium der Nebennierengeschwülste beim Weibe.** (Rivista med. Pugliesa 1915. Nr. 6.)

Die Arbeit besteht aus einer ausführlichen Beschreibung der Diagnose und Operation eines kolossalen, 12 kg schweren Fibromyoms der Nebenniere. Pat. hatte typische Facies ovarica. Druckempfindlichkeit war nicht vorhanden. Die Perkussion ergab zum Teil tympanitischen Schall, zum Teil Dämpfung. Da jedoch in Trendelenburg'scher Lage eine Verbindung zwischen dem herabgezogenen Uterus und dem Tumor nicht gefühlt werden konnte, so ließ der Verf. die Frage offen, ob es sich um einen Adnextumor oder ein extraperitoneales Gebilde handle. Die Operation ergab dann Aufschluß darüber.

Bemerkenswert ist das ziemlich jugendliche Alter der Pat. von 32 Jahren und die Größe des Tumors, die sonst bei extraperitonealen Gebilden nur von den Lipomen erreicht wird. Pat. konnte nach 14 Tagen geheilt entlassen werden. Die Arbeit enthält zahlreiche Hinweise auf verwandte Erfahrungen anderer Autoren. Wolfgang Schultz (z. Z. Hannover).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38. Sonnabend, den 18. September 1915.

Inhalt.

Originalien: **R. Köhler**, Beitrag zur Organotherapie der Amenorrhöe. (S. 667.)
Neue Bücher: 1) **Küstner**, Abdominaler Kaiserschnitt (S. 674.)
Zeitschriften: 2) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 2. **Kehrer**, Sakralanästhesie. — **Frankl**, Plexus venosus varicosus endometrii. — **Schweitzer**, Artifizielle Uterusperforationen bei Abort. — **Benthin**, Febriler Abort. (S. 677.)
Narkose und Anästhesie: 3) **Goldenberg**, Extraduralanästhesie. — 4) **Jerie**, 5) **Webster**, Lokalanästhesie. — 6) **Hellmann**, 7) **Seadron**, 8) **Braunau**, 9) **Schloessingk**, 10) **Beach**, 11) **Polak**, 12) **Wakefield**, 13) **Kleinberger**, 14) **Bollag**, Dämmerschlaf. (679—682.)

Aus der gynäkologischen Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden in Wien.
Vorstand: Prof. Dr. Josef Halban.

Beitrag zur Organotherapie der Amenorrhöe.

Von

Dr. Robert Köhler,

Assistent der Abteilung.

Das allgemeine Streben nach einer ätiologischen Therapie übertrug sich auch auf die Behandlung der Amenorrhöe. Da dieser Zustand als die Folge einer gestörten oder verminderten Tätigkeit des Ovars angesehen wird, so stehen zwei Wege zu der Erreichung dieses Zieles offen, der erste durch Verabreichung von Ovarialpräparaten, die den supponierten Ausfall der Ovarialhormone direkt zu ersetzen bestimmt sind, der zweite Weg, welcher den Gedanken zur Grundlage hat, durch Extrakte anderer Drüsen, die stimulierend auf die Ovarien wirken, die herabgesetzte Funktion derselben zu heben.

Diesen Forderungen suchten schon Chrobak und Landau gerecht zu werden, die zur Linderung der Beschwerden der natürlichen oder operativ antezipierten Klimax Ovarialpräparate verabreichten, und Fraenkel, der in Konsequenz seiner Anschauung über die prävalierende Stellung des Corpus luteum Luteintabletten verordnete.

Auch die operative Implantation des ganzen Ovars, von einigen Autoren versucht, gab befriedigende Resultate.

Als Stimulans des unterfunktionierenden Ovars injizierten Fromme, Bab, Hofstätter bei amenorrhoischen Frauen Hypophysenextrakte und konnten über gute Wirkung berichten, und auch wir haben mit dieser Behandlungsweise, die wir geraume Zeit anwandten, in einem relativ hohen Prozentsatze zufriedenstellende Effekte zu verzeichnen.

Digitized by Google

Unsere Versuche bewegen sich außer in diesen beiden angegebenen Richtungen auch nach einem dritten Gesichtspunkte.

Einzelne Erfahrungen mit den genannten Mitteln, die wir und andere Autoren gemacht haben und die uns die Spezifität derselben einigermaßen anzweifeln ließen, verlockten nämlich dazu, auch mit Extrakten von Organen, welche sicher in keiner Korrelation zu dem Genitale stehen, zu experimentieren. Es schwebte uns dabei als Grundgedanke vor, daß die Wirkung nicht ganz als spezieller Effekt des betreffenden Organextraktes anzusprechen sei, sondern daß sie auf einer den Extrakten der meisten oder aller Organe gemeinschaftlichen chemischen Gruppe beruhen könnte.

Dementsprechend teilten wir unser Material in drei Gruppen und verabreichten in der ersten Luteo- und Ovoglandol[1], Substanzen, welche den theoretisch angenommenen Ausfall von Ovarialhormonen direkt zu ersetzen trachten. In der zweiten Gruppe, entsprechend dem zweiten Wege, verwendeten wir Pituglandol, welches als Hypophysenextrakt stimulierend auf die Ovarialtätigkeit wirkt und dessen Konstitution wir als bekannt voraussetzen. In der dritten Gruppe endlich arbeiteten wir hauptsächlich mit Enteroglandol, einem Extrakt der Dünndarmschleimhaut, um zu versuchen, ob die den erstgenannten zugeschriebene Wirkung wirklich eine spezifische ist, oder ob sie auch mit anderen Organextrakten erzielt werden kann.

I. Gruppe (Luteoglandol).

Fall 1. L. B., 22jährige Nullipara. 5 Monate amenorrhoisch. Menarche mit 16 Jahren. Menses unregelmäßig 2—4wöchentlich. 8—10tägig, stets schwach. Befund bei der Untersuchung:

Uterus anteflektiert, klein. Ovarien beiderseits deutlich tastbar. Somatischer Befund ohne Besonderheiten.

6 Luteoglandolinjektionen in 6 Tagen. 2 Tage nach der letzten Injektion 5tägige profuse Blutung. Seither Menses in 4wöchentlichen Intervallen, 5—6tägig, ziemlich profus. Nach 2 Jahren nachuntersucht: Menses anhaltend regelmäßig.

Fall 2. B. A., 17jährige Nullipara, seit 6 Monaten amenorrhoisch. Im Alter von 14 Jahren eine einmalige 1tägige Blutung, dann Ausbleiben der Menses durch 3 Jahre. Nach dieser Zeit 2mal eine je 1tägige Blutung.

Befund bei der Untersuchung: Kleiner, hypoplastischer Uterus, Ovarien kaum palpabel.

3 Luteoglandolinjektionen. 5 Tage nach der letzten Injektion 3tägige Blutung. Während der folgenden 6 Monate regelmäßig 4wöchentlich 3tägige Menstruation. Seither hat sich Pat. nicht mehr vorgestellt. Nach $1^1/_2$ Jahren nachuntersucht: Menses anhaltend regelmäßig.

Fall 3. K. J., 20jährige Nullipara. Noch nicht menstruiert. Keine Molimina menstrualia.

---

[1] Es sind dies sterile, wäßrige Extrakte, sei es ganzer Kuhovarien, sei es aus dem Corpus luteum der Kuh, frei von Eiweiß und Lipoiden. Diese Extrakte reagieren neutral und enthalten außer den organischen Chloriden etwas Kochsalz in hypotonischer Konzentration. Millonsche Reaktion und Diazoreaktion sind schwach positiv. Mit Phosphorwolframsäure entsteht eine weiße Fällung, ebenso mit Quecksilberchlorid bei sodaalkalischer Reaktion. Mit gesättigter Pikrinsäurelösung versetzt, bleibt die Lösung klar. Die Biuretreaktion ist negativ.

Die Extrakte wurden uns von der Firma F. Hoffmann-La Roche & Co., der wir für ihr Entgegenkommen und Eingehen auf unsere Wünsche zu Danke verpflichtet sind, gebrauchsfertig zur Verfügung gestellt.

Digitized by Google

Status praes.: Kleines hypoplastisches Individuum. Normale Behaarung der Axillen und des Genitales. Mammae parenchymarm. Äußeres Genitale normal entwickelt. Uterus klein, retroponiert. Ovarien nicht tastbar.

Pat. erhält zunächst 8 Luteoglandolinjektionen, auf welche sie mit zeitweiliger Temperatursteigerung und Kopfschmerzen reagiert. Wegen besonders starker Beschwerden wurden dann die weiteren Injektionen durch ca. 3 Wochen ausgesetzt. Nach dieser Pause neuerlich 11 Luteoglandolinjektionen, die jetzt besser vertragen werden.

Nach der 19. Injektion 3tägige, profuse Blutung.

Pat. hat sich weiter nicht mehr vorgestellt.

Fall 4. St. M., 25jährige Ipara. Seit 6 Monaten amenorrhoisch. Menarche mit 18 Jahren. Menses 4wöchentlich, 6tägig, schwach.

Status praes.: Spärliche Behaarung des Mons veneris und der Axillen. Parenchymarme Brust. Hoher Gaumen. Uterus etwas kleiner als normal, jedoch kein besonderer Unterschied. Adnexe ohne Befund.

Pat. bekommt zunächst durch längere Zeit Ovarialtabletten per os, jedoch ohne Effekt.

Hierauf 14 Luteoglandolinjektionen; profuse, 4tägige Blutung.

Seither Menstruation 4—5tägig, in 4wöchentlichen Intervallen. Nachuntersuchung nach 1 Jahr: Menses regelmäßig, 3wöchentlich, 6—7tägig.

Fall 5. H. J., 21jährige Nullipara. Seit 5 Monaten amenorrhoisch. Erste Menstruation mit 14 Jahren, 4wöchentlich, 5tägig, ziemlich profus.

Status bei der Aufnahme: Zahlreiche spitze Kondylome am äußeren Genitale. Uterus klein, retrovertiert. Ovarien kaum tastbar. Somatischer Befund normal.

4 Luteoglandolinjektionen. Kein Effekt. Pat. entzieht sich der weiteren Behandlung.

Fall 6. R. K., 27jährige Nullipara. Noch nicht menstruiert. Gegen Ende jeden Monates angeblich Nasenbluten. Kreuzschmerzen.

Status praesens: Normale Behaarung des Mons veneris und der Axillen. Uterus klein, knopfförmig. Ovarien klein.

11 Luteoglandolinjektionen. Kein Effekt, nur 3tägiges, ziemlich profuses Nasenbluten, starke Kreuzschmerzen. Ziehen im Unterleib. Pat. entzieht sich der weiteren Behandlung.

Fall 7. Sch. K., 17jährige Nullipara. Seit 9 Monaten amenorrhoisch. Vor 1 Jahre Beginn der Menstruation, die 3mal in 4wöchentlichen Intervallen auftrat und seither sistierte. Genitalbefund: Virgo intacta. Per rectum: Uterus retroflektiert, klein. Ovarien kaum palpabel.

Nach 2 Injektionen eines synthetischen Präparates (177) heftige Kopfschmerzen, Erbrechen, Temperatursteigerung bis 39°. Nach Abklingen dieser Erscheinungen nach 1 Woche 5 Enterglandolinjektionen. Kein Effekt.

4 Luteoglandol-, 4 Ovoglandolinjektionen.

Nach insgesamt 15 Injektionen, die ohne Effekt sind, entzieht sich die Pat. der weiteren Behandlung.

Fall 8. Sch. M., 18jährige Nullipara. Seit 8 Monaten amenorrhoisch. Erster Spitalaufenthalt 28. Mai bis 12. Juni 1913.

Beginn der Menstruation mit 16 Jahren 4wöchentlich, 8tägig, profus, schmerzhaft. Zur Zeit der Fälligkeit der Periode Schmerzen im Unterbauch.

Befund: Kleiner, retrovertierter Uterus, Ovarien klein. Linke Tube verdickt. Nach 7 Luteoglandolinjektionen 4tägige Blutung.

Zweiter Spitalaufenthalt. 26. Dezember 1913 bis 16. Januar 1914. Pat.

Digitized by Google

hatte 3 Monate nach ihrer Entlassung regelmäßige Menstruation, 4wöchentlich, 3—4tägig. Seit 3 Monaten wieder amenorrhoisch.

Nach 10 Enteroglandolinjektionen 4tägige, äußerst profuse Blutung.

Dritter Spitalaufenthalt: 14. März bis 9. April 1914. Pat. hatte nach der Entlassung einmal noch eine 4tägige Blutung. Da die fällige Blutung diesen Monat ausgeblieben ist, sucht sie das Spital wieder auf.

10 Placentolinjektionen. Kein Effekt.

Nach 2 Luteoglandolinjektionen 6tägige, profuse Blutung. Seither Menses regelmäßig, 4wöchentlich, 5—6tägig.

II. Gruppe (Pituglandol).

Bei dieser Gruppe wollen wir nur kurz erwähnen, daß wir, entsprechend den Erfahrungen der anderen Autoren, sehr gute Erfahrungen machten.

III. Gruppe (Enteroglandol).

Fall 1. S. A., 32jährige Nullipara. Seit 9 Monaten amenorrhoisch. Erste Menstruation mit 28 Jahren, stets schwach, in 2—3monatlichen Pausen.

Genitalbefund: Uterus klein, Ovarien klein, kaum palpabel. Nach 18 Enteroglandolinjektionen 3tägige Blutung, die sich nach 4wöchentlichem Intervalle wiederholte.

Seither hat sich Pat. nicht vorgestellt.

Fall 2. J. A., 22jährige Nullipara. Seit 6 Monaten amenorrhoisch. Erste Menstruation mit 14 Jahren, 3—4tägig, 4wöchentlich.

Genitalbefund: Uterus klein, retroponiert, Ovarien tastbar, jedoch klein.

Nach 3 Enteroglandolinjektionen 3tägige profuse Blutung.

Fall 3. B. J., 21 Jahre, Nullipara. Seit 3 Monaten amenorrhoisch. Menarche mit 15 Jahren 4tägig, 4wöchentlich, mäßig profus.

Status praesens: Gut entwickeltes Individuum. Somatischer Befund normal. Uterus klein, retroflektiert. Ovarien kaum palpabel.

Nach 3 Enteroglandolinjektionen Eintreten profuser 4tägiger Blutung.

Fall 4. D. O., 19 Jahre, Nullipara. Seit 9 Monaten amenorrhoisch. Menarche mit 17 Jahren, Menses stets schwach, 2tägig, 4wöchentlich, öfters Kopfschmerzen.

Status praesens: Gut entwickeltes, etwas blasses Individuum. Somatischer Befund ohne Besonderheiten. Genitalbefund: Uterus anteflektiert, klein. Kein Mißverhältnis zwischen Korpus- und Cervixgröße. Ovarien kaum palpabel.

Jeden 2. Tag 1 ccm Enterglandol. Nach der 7. Injektion 3tägige, schwache Blutung.

Fall 5. H. A., 26 Jahre. Amenorrhöe seit 5 Monaten. Menarche im 16. Lebensjahre. Menses 5tägig, 4wöchentlich, stets profus.

Vor 8 Jahren ein spontaner Partus.

Status praesens: Pat. gut entwickelt. Somatischer und gynäkologischer Befund ohne Besonderheiten. Nach 6 Enteroglandolinjektionen profuse, 5tägige Blutung.

Fall 6. R. Z., 18 Jahre. Noch nicht menstruiert.

Status praesens: Kleine, schwächliche Pat. Somatischer Befund ohne Besonderheiten. Genitalbefund: Äußeres Genitale von normaler Konfiguration. Uterus klein, hypoplastisch. Ovarien kaum palpabel. Pat. erhält zunächst 6 Injektionen eines Präparates, das die Bestandteile des Gesamtovars enthält.

Hierauf 3 Enteroglandolinjektionen. Nach der 3. (bzw. 9.) Injektion setzt eine 2tägige, schwache Blutung ein.

Digitized by Google

Fall 7. L. M., 33 Jahre. Seit 9 Monaten amenorrhoisch. Ein Partus vor 10 Jahren. Menarche im 16. Lebensjahre, 3tägig, 4wöchentlich.

Status praesens: Somatischer und Genitalbefund ohne Besonderheiten.

3 Enteroglandolinjektionen. Kein Effekt. Pat. entzieht sich der weiteren Behandlung.

Fall 8. M. L., 21 Jahre. Seit 7 Monaten amenorrhoisch. Erste Menstruation mit 15 Jahren, stets unregelmäßig.

Status praesens: Kleine, blasse Pat. Somatischer Befund ohne Besonderheiten. Genitalbefund: Uterus anteflektiert, klein. Kein Mißverhältnis zwischen Korpus- und Cervixlänge. Ovarien von minimaler Größe.

10 Enteroglandolinjektionen.

Nach der 8. Injektion setzt ganz mäßiger Blutabgang, Kopfschmerz und Hitzegefühl ein, Blutung sistiert wieder. Nach zwei weiteren Injektionen 5tägige Menstruation von normaler Stärke.

Fall 9. F. M., 22 Jahre. Seit 18 Monaten amenorrhoisch. Menarche im 18. Lebensjahre. Menses 1—2tägig, 4wöchentlich, mäßig profus.

Status praesens: Gut genährte, blühend aussehende Pat. Somatischer Befund normal. Genitalbefund: Ganz normales, etwas atrophisches Genitale.

12 Enteroglandolinjektionen.

Nach 6 Injektionen ganz geringer Blutabgang, der nach einigen Stunden sistiert. Nach weiteren 4 Injektionen 4tägige, ziemlich profuse Blutung.

Fall 10. B. J., 26 Jahre. Seit 6 Monaten amenorrhoisch. Erste Menses mit 18 Jahren, immer mäßig profus, 3—4tägig, 4wöchentlich.

Nach 2 Enteroglandolinjektionen mäßige 2tägige Blutung.

Fall 11. S. B., 23 Jahre. Seit 5 Monaten amenorrhoisch. Erster Partus vor 2 Jahren. Erste Periode mit 15 Jahren, 7—8tägig, 3—4wöchentlich, profus. Nach 11 Enteroglandolinjektionen 6tägige, profuse Blutung.

Fall 12. S. A., 32 Jahre. 1 Jahr amenorrhoisch. Erste Menses mit 28 Jahren, 2—3tägig, 4—5wöchentlich, schwach.

Nach 18 Enteroglandolinjektionen 3tägige, nicht profuse Blutung.

Außer diesen genauer protokollierten Fällen verfügen wir noch über eine Anzahl von Frauen, die durch Privatärzte auf unser Anraten teils mit Luteo-, teils mit Enteroglandol behandelt wurden.

In allen Fällen trat nach dem Berichte der Kollegen der gewünschte Effekt ein, jedoch konnten wir genauere Daten bezüglich der Zahl der Injektionen und der Dauer des Erfolges nicht erhalten.

Es dürfte sich hiermit die Zahl der Fälle auf ca. 30 erhöhen.

Mit Luteoglandol wurden an der Abteilung 8 Fälle behandelt, mit Enteroglandol 12, einzelne mit Luteo- und Enteroglandol, bzw. Luteo-, Entero- und Ovoglandol, einer außerdem noch mit dem synthetischen Präparat (177 Roche).

Von Erfolg begleitet war die Behandlung mit Luteoglandol in 5 Fällen, ohne Effekt in 3. Bei den mit Enteroglandol behandelten Frauen wurde der Wiedereintritt der Periode 11mal erzielt, 1mal negativer Erfolg. Das Versagen der Behandlung ist zum Teil darauf zurückzuführen, daß die Pat. sich ihr nach einigen wenigen Injektionen entzogen.

Von besonderem Interesse erscheint Fall 8, der einer kombinierten Behandlung unterzogen wurde. Diese Pat. reagierte nach 8monatiger Amenorrhöe günstig auf Luteoglandol und wurde bei einem neuerlichen Ausbleiben der Blutung (vide Krankengeschichte) mit Enteroglandol behandelt. Der günstig wirkende

Digitized by Google

Extrakt des gelben Körpers ließ sich mit gleichem Effekt durch den Extrakt der Dünndarmschleimhaut ersetzen.

Die Zahl der Injektionen schwankt von 3 bis 18; dieselben wurden teilweise täglich, teilweise mit einem Intervall von 2 bis 3 Tagen verabreicht, und zwar, wie bereits erwähnt, gewöhnlich intramuskulär, zuweilen subkutan.

Eine lokale Reaktion, wie Rötung der Injektionsstelle oder Abszeßbildung, sahen wir niemals.

Besonders unangenehme Nebenerscheinungen beobachteten wir nicht, nur manchmal geringe Tamperatursteigerung, leichten Kopfschmerz. Nur bei den vereinzelten Injektionen eines synthetischen Präparates (177 Roche),[1] auf das wir noch zurückkommen, nach jeder Injektion höheres Fieber, stärkere Kopfschmerzen und Schwindelgefühl, hier und da auch Erbrechen, Erscheinungen, welche wir auf die β-Imidazolyläthylaminkomponente des Präparates zurückführen zu können glauben.

Was die Dauer des Erfolges anbelangt, so zeigte es sich in der Mehrzahl der Fälle, daß derselbe durch mehrere Monate vorhielt. Bei Ausbleiben der Wirkung ließ er sich durch einige wenige Injektionen rasch wieder hervorrufen.

Einige Fälle konnten nach mehr als Jahresfrist nachuntersucht werden, wobei sich zeigte, daß der Effekt dauernd war, die Frauen menstruierten in regelmäßigen Intervallen weiter. Bei anderen ist diese Beobachtungszeit zu kurz, um über einen Daueréffekt, der zumindest mehrere Monate vorhielt, zu sprechen und die Konstatierung desselben muß einer Nachprüfung nach längerer Zeit vorbehalten bleiben.

Begonnen haben wir, wie bereits erwähnt, unsere Versuche mit einem Corpus-luteum-Präparate, dem Luteoglandol Roche, das sich uns als äußerst wirksam erwies.

Die Fähigkeit des Luteoglandol, Menstruation zu erzeugen, steht in einem gewissen Gegensatz zu den experimentellen Ergebnissen einzelner Autoren und namentlich unserer eigenen Versuche über die Wirkungssphäre des Corpus luteum, über die wir im Archiv für Gynäkologie Bd. CIII berichtet haben und aus welchen unzweifelhaft hervorgeht, daß das Corpus luteum das Eintreten der menstruellen Blutung hemmt. Dieser Widerspruch könnte jedoch in zweifacher Weise aufgeklärt werden.

Erstens wäre es möglich, auf Grund neuerer Untersuchungen (Herrmann) sogar wahrscheinlich, daß das Hormon des Corpus luteum die prämenstruellen Veränderungen erzeugt. Man müßte sich dann vorstellen, daß die menstruelle Blutung erst auftritt, wenn die Wirkung des Corpus luteum bereits im Abklingen begriffen ist, und man müßte in weiterer Konsequenz dieser Anschauung annehmen, daß bei der Injektion von Luteoglandol zunächst prämenstruelle Veränderungen hervorgerufen werden und die Blutung erst dann eintritt, wenn das Luteoglandol im Körper bereits wieder abgebaut ist. Tatsächlich konnten wir auch in einigen Fällen beobachten, daß die Blutung erst nach Aussetzen der Injektionen auftrat. In der Regel aber trat die Blutung auf der Höhe der Injektion ein. Daraus ergibt sich die zweite Möglichkeit, daß das Luteoglandol gar nicht als spezifisches Präparat in Betracht kommt, sondern daß in diesem Präparate eine chemisch wirksame Gruppe enthalten ist, welche die uterine Blutung hervorruft.

Dieselbe Erwägung gilt vielleicht auch für das Pituglandol, und es wäre nicht ausgeschlossen, daß diese Gruppe den Extrakten verschiedener endokriner Drüsen gemeinsam wäre.

Für diese Auffassung spricht in hohem Maße die von uns festgestellte Tat-

Digitized by Google

sache, daß man die ganz gleiche Wirkung auch mit Enteroglandol zu erzielen vermag, einem Präparat, welches, wie erwähnt, den Extrakt der Dünndarmschleimhaut darstellt, von welchem eine spezifische Wirkung auf den Uterus wohl kaum angenommen werden darf.

Waren diese Schlüsse richtig, so wäre das Schlußglied dieser Gedankenreihe gegeben, wenn es gelingt, die in den Extrakten supponierten chemischen Agenzien, die nach den bisher angestellten Versuchen als proteinogene Amine anzusprechen sind, rein darzustellen und durch Anwendung dieses chemisch hergestellten Mittels den gewünschten Effekt zu erzielen.

Wir wissen ja aus neuen Versuchen, daß gewisse Aminogruppen, die bereits chemisch dargestellt wurden, ähnliche Wirkung zeigen wie Mutterkornpräparate und der Extrakt der Hypophyse.

Diese Studien nahmen ihren Ausgang von experimentellen Arbeiten Barger's und Dale's, über die Zusammensetzung des Mutterkorns und die Wirkung der einzelnen in demselben nachgewiesenen Komponenten und wurden dann von anderen Autoren, wie Kutscher, Engeland, Ackermann, Kehrer, Rübsamen, Lindemann u. a. m. fortgesetzt, welche über die Ergebnisse ihrer Forschungen mit den einzelnen Aminen wie para-Oxyphenyläthylamin (Uteramin-Zyma), Imidoazolyläthylamin (Histamin), Phenyläthylamin und Isoamylamin berichteten.

Ein genaues Eingehen auf die Natur und die chemische Zusammensetzung dieser Körper erübrigt sich, und es sei nur ganz kurz darauf hingewiesen, daß sich ein inniger Zusammenhang dieser Amine mit den Vorstufen des Eiweißes, den Aminosäuren nachweisen läßt; sie bilden sich aus der Muttersubstanz durch Dekarboxylisierung.

Der Forderung, mittels des chemisch hergestellten Präparates größere Versuchsreihen anzustellen, konnten wir leider nicht ganz nachkommen, da die Injektion eines uns von Hoffmann-La Roche zu diesem Behufe zur Verfügung gestellten Präparates (177 Roche), welches die genannten vier Amine enthält, äußerst unangenehme Nebenerscheinungen, wie Temperatursteigerung, Rötung des Gesichtes, Kopfschmerz, Schwindelgefühl und Erbrechen im Gefolge hatte, so daß eine weitere Anwendung nicht ratsam erschien. Ähnliche üble Erfahrungen mit diesem Präparate haben auch andere Autoren zu verzeichnen, die dasselbe anwandten.

Es müssen also diese Versuche weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, bis ein Präparat der genannten Art zur Verfügung steht, welches weniger unangenehme Nebenerscheinungen zeitigt und eine ausgiebigere Anwendung gestattet.

Bemerkenswert ist, daß einzelne Drüsenextrakte, z. B. Hypophysenpräparate, eine doppelte Wirkung zeigen, indem sie sowohl zum Hervorrufen einer Blutung bei Amenorrhöe, als auch zur Stillung abundanter Metrorrhagien, besonders der Adoleszentenblutung, geeignet erscheinen. Ebenso spielt das Luteoglandol eine Doppelrolle, indem es einerseits Blutung auslöst, während andererseits das Lutein blutungshemmend wirkt. Es ist dieses Verhalten ein Hinweis darauf, daß es sich, wie wir bereits oben erwähnt haben, bei der Wirkung aller dieser Drüsenpräparate möglicherweise nicht um den Effekt einer für die betreffende Drüse spezifischen Substanz handelt, sondern nur um ein Plus oder Minus, das dem Organismus einverleibt wird und den Gesamteffekt aller Drüsen mit innerer Sekretion nach einer gewissen Richtung beeinflußt und sich in der Behebung der durch die Dysharmonie bedingten abnormalen Funktionsäußerung kundgibt.

Es wird möglicherweise durch die Einverleibung des Extraktes irgendeiner

Digitized by Google

Drüse das gestörte Gleichgewicht hergestellt, indem die eine oder die andere Drüse zu stärkerer oder schwächerer Sekretion angeregt wird und in dieser Art die abnormale Hyper- bzw. Hypofunktion des Ovars durch gesteigerte Funktion der synergischen oder herabgesetzte Funktion der antagonistischen Drüsen in die richtigen Bahnen geleitet wird.

Ob diese Annahme tatsächlich zu Recht besteht, und ob man die Wirkungen auf die allen gemeinsame supponierte chemische Gruppe der proteinogenen Amine allein zurückführen kann und darf, entzieht sich vorläufig noch unserer Beurteilung.

Es ist natürlich nicht mit Sicherheit auszuschließen, daß dieses Verhalten auch auf Gründe technischer Natur zurückzuführen und mit der jetzt üblichen Herstellungsart der Extrakte in Zusammenhang zu bringen ist. Einzelne Präparate, wie z. B. die Nebennierenpräparate, haben sicherlich eine ganz spezifische Wirkung, die im vollen Ausmaße durch kein Ersatzpräparat erzielt werden kann, und es scheint bei diesen gelungen zu sein, sie in genügender Reinheit, bei welcher nur die Drüsenwirkung ohne Nebenkomponenten zum Ausdruck kommt, darzustellen, während es sich vielleicht bei den anderen verwendeten Präparaten nur um die Wirkung einer allen gemeinsamen wasserlöslichen Substanz, vielleicht eben der Amine, handelt, welche einen Teil des Effektes in sich birgt, während der spezifische Anteil der Drüse nicht entsprechend zur Lösung und hiermit auch nicht zur Wirkung kommt.

Es ist also nicht ausgeschlossen, daß mit einer besseren Technik in der Herstellung der Präparate sich auch spezifische Resultate werden erzielen lassen.

Vorläufig können wir nur resümierend feststellen, daß wir mit zwei scheinbar ganz differenten Präparaten wie Luteoglandol und Enteroglandol, eine ganz identische und gute Wirkung bei der Behandlung der Amenorrhöe erzielen konnten, die unsere Annahme in der angeführten Weise gerechtfertigt erscheinen läßt.

Nach Fertigstellung der Arbeit, deren Drucklegung durch äußere Umstände verzögert wurde, suchten wir die identische Wirkung der Organextrakte auch am Geburtsbette nachzuweisen und injizierten in mehreren geeigneten Fällen, bei welchen die Indikation zu Pituitrinverabreichung bestand, an dessen Stelle Luteoglandol, Enteroglandol, Splenoglandol oder Extrakte aus Hoden, Mamma oder Thyroidea.

Die Wirkung trat ebenso prompt ein wie bei Verabreichung eines Hypophysenpräparates.

Die Mitteilung der genauen Ergebnisse dieser und ähnlicher im Gange befindlicher Versuche muß wegen vorläufig zu geringer Zahl der Fälle einer späteren Publikation vorbehalten bleiben.

Ebenso kurz sei vorläufig erwähnt, daß die Injektion von Secacornin-Roche bei zwei amenorrhoischen Frauen zum Wiedereintritte der Periode führte. Auch diese Beobachtung ist eine Bestätigung unserer Annahme, daß es sich bei der Wirkung der Organextrakte hauptsächlich um einen Effekt der in ihnen enthaltenen Aminogruppen handelt, da diese bekanntlich in den Mutterkornpräparaten und den aus demselben hergestellten Spezialitäten der einzelnen Fabriken enthalten sind.

Neue Bücher.

1) **Otto Küstner.** Der abdominale Kaiserschnitt. Deutsche Frauenheilkunde, herausgegeben von Opitz, Bd. II. Preis 10 Mk. Wiesbaden, Bergmann, 1915.

Dem ersten Bande der von Opitz herausgegebenen Deutschen Frauenheil-

Digitized by Google

kunde ist ziemlich rasch der zweite Band, von Küstner bearbeitet, gefolgt, der den abdominalen Kaiserschnitt behandelt. Der Verf. hätte es nicht notwendig gehabt, sich noch besonders für diese Arbeit zu legitimieren, wie er dies in seinem Vorworte mit dem Hinweise tut, daß er in kurzer Zeit das dritte Hundert von Kaiserschnitten erreicht haben wird. Es ist hinreichend bekannt, daß K. für die Kaiserschnittsfrage von jeher das regste Interesse gehabt und namentlich in der letzten Zeit selbst schöpferisch mitgearbeitet hat. Beim aufmerksamen Durchstudieren des Buches empfängt man von Seite zu Seite wachsend den Eindruck, daß hier der rechte Mann an den rechten Ort gestellt ist, und ich glaube nicht zuviel zu behaupten, wenn ich sage, daß unter den deutschen Geburtshelfern keiner zu finden gewesen wäre, der die Frage besser, klarer und erschöpfender hätte behandeln können. Das Werk ist geradezu glänzend geschrieben; wenn ich geschrieben sage, so ist das eigentlich nicht der rechte Ausdruck, das Buch liest sich wie gesprochen; man sieht den Redner in seiner temperamentvollen Art geradezu vor sich, wie er nach dem klarsten Ausdruck sucht, wie er ein, zwei und mehr Bilder und Ausdrücke gebraucht, um den Sinn seiner Worte möglichst eindrucksvoll und plastisch zu gestalten. Bei einer derartigen Form des Stiles ist es eigentlich selbstverständlich, daß gelegentlich einmal eine Wiederholung oder eine Länge mit unterläuft; man empfindet im Zusammenhang dies eher als einen Vorzug. Wenn man K.'s Werk aufmerksam durchliest, sieht man erst recht, was es heißt, eine klinische Materie so ganz zu meistern und sie bis zum letzten Punkte klar durchzudenken und durchzuarbeiten. In dem Werk tritt überall der große Zug des erfahrenen Klinikers zutage. In den Fragen, die, wie z. B. der extraperitoneale Kaiserschnitt, noch mitten in der Diskussion stehen, tritt der Verf. mit einer Beredsamkeit und Überzeugungskraft auf, die auch den für diese Methode weniger Begeisterten unwillkürlich mit sich reißt. Man kann sagen, daß, wenn in Zukunft der extraperitoneale Kaiserschnitt der normale Kaiserschnitt wird, wie K. es will, es entschieden das Hauptverdienst von K. ist. Wenn ein Kliniker von sehr großer eigener Erfahrung eine praktische klinische Frage behandelt, so ist immer eine gewisse Gefahr, daß er seine Ansichten allzusehr in den Vordergrund stellt und vielleicht wichtige Arbeiten anderer weniger berücksichtigt. Diese Klippe hat K. nicht nur glücklich umgangen, er hat viel mehr getan, er hat die ganze ungeheuer umfangreiche Literatur über den Kaiserschnitt bis zu den kleinsten und neuesten Veröffentlichungen berücksichtigt und sie mit den eigenen Erfahrungen zu einem einheitlichen wirkungsvollen Ganzen verarbeitet. Es gibt kein Werk über den Kaiserschnitt in der Weltliteratur, das sich mit dem K.'schen vergleichen ließe. Wir schulden K. großen Dank, daß er uns dieses Werk, den Niederschlag einer Lebensarbeit, geschenkt hat.

Es kann natürlich nicht Aufgabe eines Referates sein, das ganze Buch in seinen Einzelheiten zu referieren, doch möchte ich gern wenigstens einzelnes herausgreifen. Nach einer kurzen historischen Einleitung über die Entwicklung der Operation, über die Namenbildung usw., bespricht K. die einzelnen Methoden. Er unterscheidet dabei scharf den korporalen und den cervicalen Kaiserschnitt und hebt die grundsätzlichen wichtigen Unterschiede zwischen beiden Arten klar hervor. Bei dem cervicalen Kaiserschnitt hält er daran fest, daß der transperitoneale und der extraperitoneale nicht miteinander vermengt werden dürfen. Von einem extraperitonealen darf nur dann gesprochen werden, wenn, absichtlich oder unabsichtlich, jede Verletzung des Peritoneums, auch die geringste, vermieden worden ist. Das Erhaltenbleiben des Peritoneums erscheint K. als der Kardinalpunkt in der Frage des extraperitonealen Kaiserschnittes. Wird das Peritoneum

Digitized by Google

eröffnet, dann ist keine Gewähr mehr gegeben, daß keine Keime in die Bauchhöhle hineinkommen. Die Verletzung des Peritoneums selbst kann, wenn man vorsichtig mit dem Finger und Tupfer das Peritoneum abschiebt, fast immer vermieden werden. Durch die extraperitoneale Methode wird eine Infektion des Peritoneums mit Sicherheit hintangehalten. Auch infizierte Fälle können mit diesem Verfahren noch angegangen werden ohne Gefährdung der Mutter. K. führt sehr beredt aus, daß die Bindegewebswunde, im ganzen genommen, weit widerstandsfähiger ist als das Peritoneum; die Voraussetzung ist nur, daß die Bindegewebswunde, wenn nur der geringste Verdacht einer Infektion besteht, offen gelassen und drainiert wird. K. hat 110 extraperitoneale Kaiserschnitte gemacht und keine Mutter an Wundinfektion verloren, kein Kind ist perforiert worden. Bondy hat das klinische Material von K. bakteriologisch untersucht; dies verleiht dem Material auch in bakteriologischer Hinsicht Beweiskraft. K. schätzt die Gefahr des extraperitonealen Kaiserschnittes so gering, daß er ihn auch noch macht, wenn das Kind bereits in Gefahr ist. Er stellt ihn mit der Zange, der Wendung und Extraktion am Beckenende auf eine Linie. Dabei ist freilich die Vorbedingung, daß der extraperitoneale Kaiserschnitt nur von geübter Hand gemacht wird. Im Privathause ist seine Ausführung dringend zu widerraten, und der ungeübte Operateur sollte seine Hände besser davon lassen. Ein weiterer Vorzug des extraperitonealen Kaiserschnittes ist der Sitz und die Festigkeit der Narbe.

Sehr ausführlich bespricht K. auch die Indikationen zum Kaiserschnitt. Zuerst kommt naturgemäß das enge Becken. Hier geht er auch auf die Abgrenzung der Indikation gegenüber der Hebosteotomie, der künstlichen Frühgeburt, der prophylaktischen Wendung und der hohen Zange ein. Besonders zustimmen möchte ich ihm zu dem, was er über den wiederholten Kaiserschnitt sagt. K. hält es für ungerechtfertigt, wie das vielfach geschieht, schon beim ersten Male zu sterilisieren. Bei richtiger Darstellung des Sachverhaltes gelingt es auch ausnahmslos, die Gebärende von der Unzweckmäßigkeit der Sterilisierung nach dem ersten Kinde zu überzeugen. Beim zweiten Kaiserschnitt ist eine Sterilisierung nur dann notwendig, wenn die Narbe sehr dünn und schwach ist. Im allgemeinen schlägt K. vor, das erstemal den extraperitonealen Kaiserschnitt auf der einen, das zweitemal wegen der leichteren Verschieblichkeit des Peritoneums auf der anderen Seite zu machen, erst das drittemal den transperitonealen cervicalen Kaiserschnitt mit Sterilisierung der Frau. Front macht K. auch gegen die Kritiklosigkeit, bei vorhandenen Myomen durch Entfernung des Uterus die Schwangerschaft vorzeitig zu unterbrechen. Die Mehrzahl der Komplikation von Myom und Schwangerschaft verläuft ohne Störung. Ein Kaiserschnitt ist nur unter seltenen Verhältnissen erforderlich. In einer überstandenen Uterusruptur, gleichgültig, ob sie spontan oder nach Naht geheilt ist, sieht K. eine Indikation zum Kaiserschnitt. Er schätzt die Gefahr des Wiedereintrittes der Ruptur höher ein als die des Kaiserschnittes. Bei durch Operation zur Heilung gekommenen Blasen-Scheidenfisteln ist der Kaiserschnitt dann notwendig, wenn das Becken eng ist und die Fistel in der Cervix sitzt, so daß die Gefahr der Bildung einer neuen Fistel besteht. In engen Weichteilen einer Erstgebärenden und sehr engem Damm erblickt K. keine Indikation zum abdominalen Kaiserschnitt; hier ist ebenso wie bei der Eklampsie die tiefe Inzision oder die Kolpohysterotomie vorzuziehen. Bei Placenta praevia wird der abdominale Kaiserschnitt im allgemeinen abgelehnt, nur bei engem Becken, bei starker Blutung und bei Fehlen eines Infektionsverdachtes ist die klassische Form auszuführen. Sonst empfiehlt K. bei Placenta

Digitized by Google

praevia die Metreuryse als das beste Verfahren. Fehlerhafte Lagen können gelegentlich, namentlich wenn dabei ein leicht verengtes Becken besteht, die Indikation zum Kaiserschnitt abgeben. Dagegen ist bei einer Schieflage mit totem Kinde der Kaiserschnitt stets zu verwerfen. Hier leistet die Rachiotomie weit Besseres. Bei der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta ist der vaginale Kaiserschnitt vorzunehmen. Der Kaiserschnitt an der Toten ist berechtigt, nur im Falle der Möglichkeit einer anderen Entfernung des Kindes ist der vaginale Weg vorzuziehen. Der Kaiserschnitt an der Sterbenden wird sehr vorsichtig beurteilt.

In seinem Schlußworte weist Verf. darauf hin, daß es auch eine Prophylaxe des Kaiserschnittes gibt, die in dem Aufziehen eines möglichst kräftigen Geschlechtes zu bestehen hat. Seitz (Erlangen).

Zeitschriften.

2) Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 2. 1915.

1) E. Kehrer. Erfahrungen über Sakralanästhesie besonders bei gynäkologischen Operationen.

Verf. teilt seine Erfahrungen mit, die er an den letzten 140 Fällen mit oben genanntem Anästhesierungsverfahren gesammelt hat und fügt zur Erläuterung der Technik zwei gute Abbildungen bei. Seiner Ansicht nach ist die Methode nicht nur für Operationen an Vulva, Vagina und Damm, sondern in gleicher Weise für alle großen gynäkologischen Laparotomien geeignet. K. empfiehlt zwecks Erzielung einer sicheren hohen Anästhesie eine Epiduralinjektion mit weit höheren Dosen als sie Schlimpert fordert, und zwar ganz allgemein mit 60 ccm der $1^1/_2$%igen Novokain-Natrium-Bikarbonatlösung, die 0,9 g Novokain entspricht. Nur bei hochgradig geschwächten Frauen wird ausnahmsweise auf 53,3 ccm der $1^1/_2$%igen Novokainlösung = 0,8 g Novokain, wie sie Schlimpert als Maximaldosis angibt, zurückgegangen. Durch diese Vermehrung der Novokainflüssigkeitsmenge läßt sich mit der hohen Extraduralanästhesie genau dieselbe Wirkung wie mit der Lumbalanästhesie in bezug auf Schmerzlosigkeit operativer Eingriffe und Erschlaffung der Bauchdecken erzielen. Die von Schlimpert empfohlene Injektion in der unbequemen Knie-Ellbogenlage wird einfacher durch Seitenlage mit möglichst gekrümmtem Rücken und an den Körper angezogenen Beinen ersetzt; sie ist zur hohen Extraduralanästhesie vollkommen ausreichend.

Neben- und Nachwirkungen lassen sich bei richtiger Technik im Gegensatz zur Lumbalanästhesie fast mit Sicherheit ausschließen.

Die technische Ausführung der Epiduralinjektion erfordert eine besondere Einübung, falls sie jedesmal mit Sicherheit einwandfrei gelingen soll. Voraussetzung ist, daß fette Individuen von der Sakralanästhesie ausgeschlossen werden. Die Methode ist mit Unrecht als kompliziert bezeichnet worden. Sie hat bei länger dauernden gynäkologischen Operationen nur den einen Nachteil, daß sie zeitlich etwa auf 60—70 Minuten beschränkt ist; bei länger dauernden Operationen ist daher nachträgliche Verabreichung der Inhalationsnarkotika notwendig.

Für geburtshilfliche Operationen ist die Sakralanästhesie im allgemeinen nicht empfehlenswert, da sie beim Kaiserschnitt, bei der subkutanen Symphysiotomie, der Zange und Wendung eine Reihe von Nachteilen besitzt. Dank der hohen, aber auch der tiefen Sakralanästhesie verschwinden bei der Geburt die Kreuzschmerzen, die Cervixdehnungsschmerzen und sogar die Korpusschmerzen in der eben angegebenen Reihenfolge infolge der aufsteigenden Ausbreitung und Diffusion der

Digitized by Google

Novokainlösung durch den Duralsack hindurch zu den sakralen, dann lumbalen und zuletzt unteren thorakalen Nerven. Die Wehen werden bei hoher Sakralanästhesie in ihrer Intensität und Dauer herabgesetzt, wenn auch in der Regel nur in geringem Grade. Da endlich auch bei ihr die Bauchpresse ausgeschaltet wird, so kann sehr leicht Tokostase mit ihren Gefahren für Mutter und Kind eintreten.

Von sämtlichen der Arbeit zugrunde gelegten Fällen werden zum Schluß kurze Krankengeschichten mitgeteilt; im einzelnen handelte es sich um 16 abdominelle und 31 vaginale Totalexstirpationen, 12 supravaginale Amputationen, 59 verschiedene Operationen, vorzugsweise Laparotomien, 15 Probelaparotomien, 5 subkutane Symphyseotomien und je einen vaginalen und klassischen Kaiserschnitt.

2) Oskar Frankl. Plexus venosus varicosus endometrii. (Mit 5 Textfiguren.)

Während in der Schleimhaut des myomatösen Uterus oder in einer hyperplastischen Mucosa oder in Schleimhautpolypen eine generalisierte Gefäßalteration zu finden ist, handelt es sich in vorliegendem Falle um eine streng lokalisierte Gefäßanomalie, aus der einige Wochen post abortum eine foudroyante Blutung einsetzte. Die betreffende Stelle wurde an dem exstirpierten Uterus ungefähr in der Mitte zwischen Orificium internum und fundaler Grenzlinie als ein über stecknadelkopfgroßes, die Oberfläche überragendes, nicht abwischbares Koagulum wahrgenommen, das mit der Unterlage fest zusammenhing und wie eine Komedonenpfropf zutage trat. Da man gewohnt ist, solche Spätblutungen post partum und post abortum gemeiniglich als Konsequenzen einer Retentio placentae hinzustellen, so beweist dieser Fall, daß auch ohne Zurückbleiben von Placentargewebe, ohne daß fötale Elemente auch nur mikroskopisch gefunden werden können, also bei Ausschluß jedweder fötalen Gefäßarrosion, bloß infolge mangelhafter Gefäßinvolution, Spätblutungen auftreten können. Wenn auch ähnliche Befunde in der Literatur nicht zu finden sind, so glaubt Verf. doch, daß bei gleichem klinischen Bilde der gleiche anatomische Befund in Zukunft öfter zu erheben sein wird, wenn erst die Aufmerksamkeit auf diese wichtigen Fälle gelenkt ist.

3) B. Schweitzer. Entstehung, Verhütung und Behandlung der artifiziellen Uterusperforationen bei Abort.

Verf. hat die durch ärztliche Eingriffe entstandenen Uterusperforationen der letzten 5 Jahre, unter denen sich 8 aus der Leipziger Frauenklinik befinden, kritisch zusammengestellt.

Die Mortalität dieser 105 Fälle der Literatur betrug über 25%. Was zunächst die Entstehung der Perforationen bei Abort anlangt, so genügt eine Konsistenzänderung des Uterusmuskels ohne histologische Alteration, um einen Zustand herbeizuführen, bei dem ohne jede Gewaltanwendung ein Instrument leicht die Uteruswand durchdringt. Daher erfordert jedes Manipulieren am graviden Uterus besondere Rücksichtnahme auf seine physiologische Verletzlichkeit. Außerdem können auch abnorme Knickungen, wenn sie übersehen sind, unheilvoll werden. Die Durchbohrung des Uterus geschieht in fast allen Fällen durch Instrumente; die Hauptschuld trifft aber nicht das Instrument, sondern die falsche Anwendung. Der Augenblick der Durchbohrung der Uteruswand kann und darf einem aufmerksamen Geburtshelfer nicht entgehen. Zwecks Vermeidung von Perforationen hat man in erster Linie für eine genügende Erweiterung des Halskanals Sorge zu tragen; zur Dilatation ist am besten geeignet in den ersten Graviditätsmonaten der Laminariastift; nach dem 4. Monat ist die Tarnier'sche Blase vorzuziehen. Die Ausräumung des Uterus soll nur digital vorgenommen

Digitized by Google

werden. Bezüglich der Wahl der Therapie vertritt die Leipziger Frauenklinik folgenden Standpunk: Exspektativ darf nur dann verfahren werden, wenn es sich handelt um eine kleine, nicht infektionsverdächtige Uterusperforation ohne Darmverletzung bei vollständig entleertem Uterus. Bei größeren Uterusperforationen durch Curette oder zangenähnliche Instrumente, wobei eine Nebenverletzung nicht auszuschließen ist, und bei infektionsverdächtigem Uterusinhalt ist stets Laparotomie zur Klärung der Ausdehnung der Verletzungen und zur Säuberung des Bauchfelles angezeigt, dann mit der sichersten Aussicht die Totalexstirpation des Uterus zumal bei bestehender Infektion. Die Naht des Uterus ist ausreichend bei kleiner Verletzung und sicherer Asepsis des Uterus. Ob anschließend sterilisiert werden soll, kann im Einzelfall entschieden werden. Vor allem zögere man nicht mit der Diagnosenstellung der Perforation und überführe so schnell als möglich die Pat. in spezialistische Behandlung.

4) W. Benthin. Zur Kritik der Behandlung des febrilen Abortes.

Verf. übt in seinem Aufsatze Kritik an den Arbeiten, die bisher zu der von Winter inaugurierten konservativen Abortbehandlung Stellung genommen haben; am eingehendsten beschäftigt er sich eingangs mit einer von Walther aus der Straßburger Klinik stammenden Abhandlung. B. glaubt, daß bei richtiger Lesart dieser einzelnen Arbeiten von keinem einzigen Anhänger der aktiven Therapie annähernd so günstige Resultate erzielt worden sind, wie mit der abwartenden Methode. (Ref. glaubt diese Behauptung auf Grund eigener Erfahrungen sehr anzweifeln zu müssen.) Die exspektative Therapie ist nach Verf.s Ansicht natürlich keine spezifische Behandlungsmethode. Fiebersteigerungen kommen ebenso wie Schüttelfröste, wenn auch äußerst selten vor. Meist aber treten sie infolge von irgendwelchen äußeren Schädlichkeiten, Manipulationen, insbesondere nach Untersuchungen auf. Dem Schüttelfrost als Folge der Keimüberschwemmung des Blutes bei Aborten brauchen wir im allgemeinen keine große Bedeutung beizumessen, selbst wenn Streptokokken angeschwemmt werden. Man kann den Dingen ruhig ihren Lauf lassen, wenn man nur Schädlichkeiten vermeidet, wenn man nur wirklich konservativ vorgeht. Verf. reserviert die konservative Therapie nur für die mit hämolytischen Streptokokken infizierten Aborte. Die Ausräumung soll in jedem Falle digital und nicht mit der Curette erfolgen.

Zum Schluß empfiehlt B. allen Anhängern der aktiven Therapie, trotz aller Einwände, wenigstens den Versuch mit dem abwartenden Verfahren zu machen.

Ebeler (Köln).

Narkose und Anästhesie.

3) **Th. Goldenberg.** Über Extraduralanästhesie (Sakralanästhesie) in der Chirurgie und Urologie. (Zeitschrift f. urologische Chirurgie Bd. II. Hft. 6.)

Ein äußerst lesenswerter Aufsatz. Nach einem kurzen Rückblick auf den Entwicklungsgang der Extraduralanästhesie spricht Verf. seine Bedenken gegen die hohe Anästhesierungsmethode Schlimpert's aus, die er in seiner heutigen Form nicht für absolut ungefährlich und nicht für ein vollwertiges Substitut anderer Anästhesien hält. Demgegenüber leistet die tiefe Extraduralanästhesie Vorzügliches, ohne auch nur die geringsten Gefahren in sich zu schließen. Einige bekannte technische Bemerkungen leiten zu dem Indikationsgebiete der Sakralanästhesie über. In der Gynäkologie bewährt sie sich besonders bei allen Operationen an Vagina, Portio, Vulva und Damm. In der Chirurgie ist die

Digitized by Google

Domäne die Operation der Hämorrhoiden. Ein drittes, hervorragendes Anwendungsgebiet bildet die Urologie sowohl in bezug auf ihren allgemeinen chirurgischen, als auch ihren instrumentell spezialistischen und therapeutischen Teil. Im ganzen wurde die Methode 39mal mit zwei Versagern vom Verf. angewandt. Ganz besonders wertvoll erwies sie sich bei der Untersuchung von einfachen und tuberkulösen Schrumpfblasen. Auf Grund dieser letzten Tatsache eröffnen sich uns neue Perspektiven für die Behandlung dieses Leidens, die einmal in einer systematischen Herabsetzung der Empfindlichkeit und der Reflexerregbarkeit bestehen, andererseits in einer damit Hand in Hand vorzunehmenden Spüldehnung der Blasenmuskulatur und Erhöhung ihrer Kapazität. Als Kontraindikation werden betrachtet Adipositas, senile Arteriosklerose und Herzfehler. Ferner gehören hierhin Patienten mit organischen Nervenleiden, da ihr Gehirn gegen Derivate des Kokains empfindlicher ist, als das des normalen Menschen. Die einzige Konkurrentin der Sakralanästhesie ist die Braun'sche parasakrale Anästhesierungsmethode. Ebeler (Köln).

4) **J. Jerie. Die Lokalanästhesie in der Gynäkologie.** (V. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte in Prag 1914.)

In der Klinik Pitha wird ausschließlich die aus Tablette A der Höchster Farbwerke frisch bereitete $^1/_2$%ige Novokain-Suprareninlösung verwendet. Die Injektion wurde mit der Braun'schen Metallspritze vorgenommen. Es wurde stets die Infiltrationsanästhesie der Umgebung des Operationsfeldes angewendet. Die Erfolge waren sehr befriedigend bei Exstirpation der Bartholini'schen Cyste, bei der Dammplastik, bei der Dilatation der Cervix, bei Prolapsoperationen, bei der Operation der Blasen-Scheidenfisteln, bei der Alexander-Adams'schen Operation (das Hervorziehen des Lig. rotundum aus dem Inguinalkanal war schmerzhaft). Die Zahl der Laparotomien beträgt nur 5; die Anästhesie erfolgte im Hackenbruch'schen Rhombus subfaszial und subkutan mit 80 ccm der Lösung. 3mal handelte es sich um Kystom, 1mal um tuberkulöse Peritonitis und 1mal um fixierte Retroversion. Bei einem Tumor wurde nachträglich noch in den Stiel injiziert. Wenn in der Bauchhöhle manipuliert werden mußte, war eine Allgemeinnarkose unvermeidlich, die aber nie unangenehme Folgeerscheinungen aufwies. Ein Nachteil der Lokalanästhesie bei Laparotomien ist die Spannung der Bauchmuskeln. Einmal wurde ein extraperitonealer cervicaler Kaiserschnitt in Lokalanästhesie vorgenommen; bei der Abpräparierung der Cervix und bei der Zangenextraktion bestanden mäßige Schmerzen. — Die Mehrzahl der Pat. erhielt vor der Operation 0,01—0,015 g Morphium subkutan. Schmerzen in der Wunde nach der Operation bestanden nur in 2 Fällen. Die Heilung erfolgte stets per primam. G. Mühlstein (Prag).

5) **J. C. Webster (Chicago). Eine Serie von Kaiserschnitten unter Lokalanästhesie.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 2.)

W. hat in 14 Fällen bei Kontraindikationen der Allgemeinnarkose den Kaiserschnitt unter Lokalanästhesie ausgeführt und kann über zehn gute Erfolge berichten. Dabei wurden nur die Bauchdecken mit einer Novokainlösung 1:200 infiltriert, während eine Anästhesierung des Uterus überflüssig war, da dieser sowohl bei der Inzision als bei der Naht unempfindlich ist. Nur Zug an den Ligamenten wird unangenehm empfunden und ist daher möglichst zu vermeiden. Robert Stern (Offenbach).

6) **Alfred M. Hellmann (Neuyork). Eine neue Methode schmerzloser Geburten.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 2. Februar 1915.)

Verf. propagiert an Stelle des viel Zeit und Überwachung erfordernden

Digitized by Google

Freiburger Dämmerschlafes ein neues, von Dessaignes (Frankreich) eingeführtes Mittel: »Tocanalgin«, ein Hydrationsprodukt des Morphins, ohne dessen unangenehme Nebenwirkungen. Durch Injektion von 1,5 ccm gelingt es in wenigen Minuten, den Wehenschmerz aufzuheben, vielfach auch Amnesie zu erzeugen. Die Wirkung dauert sehr verschieden lange und muß dann durch wiederholte Injektionen von 0,5 ccm aufrecht erhalten werden. Die Austreibungsperiode ist vielfach verlängert, die Kinder sind öfters apnoisch — irgendwelche gefährliche Nebenwirkungen sind nicht zu fürchten. Jaschke (Gießen).

7) **Samuel J. Scadron** (Neuyork). **Dämmerschlaf.** (Interstate med. journ. Vol. XXII. N. 1. 1915.)

Resultate von über 200 eigenen Fällen. Komplette Amnesie (= voller Erfolg in 83%, Analgesie ohne Amnesie (= teilweiser Erfolg) in 8,7%, Mißerfolg in 8,3%. Die Technik muß individualisieren, nach Freiburger Vorschriften, mit Standarddrogen durchgeführt werden. Dammrisse treten seltener auf. Weder für Mutter noch Kind sind ungünstige Folgen zu gewärtigen. Von den Kindern wurden nur 14,7% leicht oligopnoisch, 1,9% asphyktisch geboren. Die einzige Kontraindikation ist primäre Wehenschwäche. Jaschke (Gießen).

8) **John W. Braunau** (Neuyork). **Beobachtungen über Dämmerschlaf.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 18. New York 1915. Mai 1.)

Spärliche eigene Erfahrungen, vor allem aber die von Knipe und anderen mitgeteilten, günstigen Resultate mit der Freiburger Methode des Dämmerschlafs bei Geburten veranlassen den Verf., in einer Versammlung von praktischen Ärzten die Aufmerksamkeit auf diese Frage zu lenken. Jaschke (Gießen).

9) **K. E. Schloessingk** (Neuyork). **Skopolamin-Narkophinanästhesie (Dämmerschlaf) bei Geburten.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 15. 1915. April.)

Wärmste Empfehlung der Freiburger Methode des Dämmerschlafs, besonders auch der neuen Modifikation, die Siegel mitgeteilt hat, auf Grund 450 eigener Fälle. Die Methode ist ungefährlich, bei sorgfältiger Überwachung durch einen damit vollkommen vertrauten Arzt, auch im Privathause anwendbar. Die Geburtsdauer wird kaum verlängert, operative Entbindungen und Dammrisse sind seltener. Verf. hofft sogar, daß durch den Segen des Dämmerschlafs, i. e. durch den Wegfall der Furcht vor Geburten, die Geburtenzahl wieder steigen wird. Jaschke (Gießen).

10) **Ralph M. Beach** (Brooklyn). **Dämmerschlaf. Bericht über 1000 Fälle.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915. Mai.)

Eine gediegene Arbeit mit sorgfältiger kritischer Abwägung der gemachten Erfahrungen. Kurz zusammengefaßt sind es folgende: Durch den Dämmerschlaf läßt sich in etwa 85% aller Fälle eine völlig oder fast schmerzlose Geburt erzielen; nur primäre Wehenschwäche, enges Becken und später allgemeine Erschöpfung infolge der Geburtsarbeit sind als Kontraindikationen aufzufassen. Besondere Schmerzhaftigkeit der Wehen, Herzkrankheiten, Nervosität eignen sich aber vorzüglich für die Methode, die für Mütter und Kinder keinerlei Schaden bringt. Zange und Dammrisse sind seltener, die Mütter erholen sich rascher, haben bessere Milchsekretion, die Kinder sollen ungeschädigter zur Welt kommen, Absterben der Kinder während der Geburt ereignet sich seltener. Es ist nur erforderlich, daß derjenige, der den Dämmerschlaf anwendet, auch die Technik ordentlich beherrscht und das ganze äußere Milieu zu sorgfältiger sachgemäßer Überwachung und Durchführung aller Maßnahmen geeignet ist. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

11) **John O. Polak** (Brooklyn). **Eine Studie über die Skopolomin-Morphinamnesie in Long Island College Hospital.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915. Mai.)

Sehr günstige Erfahrungen bei genauer Befolgung der Freiburger Methode. 155 Fälle mit nur drei Versagern; in 150 Fällen trat nach der zweiten Injektion auch völlige Amnesie ein, einige hatten noch Spuren von Erinnerung. Kein Kinderverlust. 9 typische Zangenentbindungen, das ist weniger als sonst durchschnittlich angewendet wurden. Keine Nachblutung, kein ungünstiger Einfluß auf die Milchsekretion. Deshalb warme Empfehlung der Methode.

Jaschke (Gießen).

12) **W. Francis Wakefield** (San Francisco). **Skopolaminamnesie bei Geburten.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 3. 1915. März.)

Begeisterte Empfehlung des Dämmerschlafs; alles kommt nur auf die richtige (Freiburger Technik) an. Das Gerede über asphyktische, apnoische Kinder u. dgl. gilt nur bei falscher Technik. Eine Geburt ohne Dämmerschlaf erscheint dem Verf. so grausam, wie eine Operation ohne Anästhesie. Jaschke (Gießen).

13) **G. Kleinberger** (Agram). **Über die Verwendung des Narkophins als schmerzstillendes Mittel in der Geburtshilfe.** (Therapie der Gegenwart 1915. Hft. 1).

Die Wirkung des Narkophin wurde an etwa 20 Fällen beobachtet. Die Dosis von 0,03 Narkophin genügte in 19 Fällen vollständig zur Schmerzstillung. In der Eröffnungsperiode angewandt, muß man die Injektion nach 3—4 Stunden wiederholen, ev. noch eine dritte Dosis geben. Irgendwelche Schädigungen von Mutter oder Kind fanden nicht statt. Ebenso wurde die Wehentätigkeit nicht beeinflußt. Die Verarbeitung der Wehen in der Austreibungsperiode konnte zum Vorteil der Gebärenden reguliert werden. Eine Geburtsverlängerung trat in keinem Fall ein. Die Nachgeburtsperiode und das Wochenbett verliefen ungestört.

Hohl (Bremerhaven).

14) **Karl Bollag** (Basel). **Klinische Erfahrungen über Novokainanästhesie bei normalen Geburten.** (Münch. med. Wochenschr. 1915. Nr. 8.)

Es wurde die 2%ige Novokain-Suprareninlösung (B) der Höchster Farbwerke angewendet in Ampullen zu 5 ccm. Die Injektionen werden an der hinteren Seite des Tuber ischii, zwischen Tuber und Dammitte gegen das Foramen ischiadicum minus zu vorgenommen. Meist kommt man mit einer Ampulle für beide Seiten aus. Die Hauptsache ist die perineurale Anästhesierung des N. pudendus, während die subkutane Injektion in das Perineum ruhig unterlassen werden kann.

Im ganzen steht dem Frauenspital Basel-Stadt eine Erfahrung über 225 Fälle zur Verfügung. Die Anästhesie wurde fast ausschließlich bei Erstgebärenden angewendet, nur in einigen Fällen bei Zweitgebärenden, welche lange Zeit nicht mehr geboren hatten. Die Dauer bis zum Eintritt der Anästhesie beträgt zwischen 5 und 10 Minuten, sie hält 2—3 Stunden an. Versager kamen nur in sieben Fällen vor.

Niemals wurde ein nachteiliger Einfluß auf das Befinden von Mutter oder Kind konstatiert.

Frickhinger (München).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 25. September 1915.

Inhalt.

Originalien: I. **W. Hannes**, Einiges zur Kritik der von Zalewski empfohlenen »Steißtherapie« der Placenta praevia. (S. 683.) — II. **J. Kottmaier**, Dekubitus im Anschluß an den Partus. (S. 686.)

Zeitschriften: 1) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 3: **Baumann, van Waasbergen**, Abderhalden'sche Schwangerschaftsdiagnose. — **Prochownick**, Gynäkologie und Pankreas. — **Bauch**, Leberfunktionsstörung während der Gravidität. — **Lieske**, Perforation und Strafgesetzreform. (S. 692.)

Physikalische Therapie: 2) **Hirsch**, Physikalische Heilmethoden in der Hand des praktischen Arztes. — 3) **Kraus**, 4) **Matz**, 5) **Rockwell**, Diathermiebehandlung. — 6) **Schmidt**, Heilung entzündlicher Beckentumoren mittels galvanischer Schwachströme. — 7) **Aron**, Künstliche Atmung. — 8) **Franke**, Behandlung des Ulcus cruris. (S. 695—697.)

Allgemein-Operatives: 9) **Heineberg**, 10) **Henneberg**, Verbesserte Nahtmethode. — 11) **Spiegel**, Wundheilung mit Sauerstoff. — 12) **Jaklín**, Keimprophylaxe in der Chirurgie. — 13) **Schnitzler**, Infizierte Weichteilwunden. — 14) **Dorrance**, Transfusion. (S. 697—698.)

I.

(Aus der Breslauer Universitäts-Frauenklinik. Direktor: Geheimrat Küstner.)

Einiges zur Kritik der von Zalewski empfohlenen „Steißtherapie" der Placenta praevia.

Von

Walther Hannes,

z. Z. Stabsarzt im Felde.

Während die Kriegschirurgie gerade ein wenig Aufatmen gewährte, fand ich jetzt beim Lesen gynäkologischer Fachzeitschriften im Archiv für Gynäkologie CIV, 1 die Veröffentlichung Zalewski's »Über Placenta praevia und die Vorteile der äußeren Wendung dabei«. Und obowohl ich ja schon öfter Gelegenheit und Veranlassung hatte, Stellung zu nehmen zu dieser eben immer wieder aufs neue uns Geburtshelfer interessierenden Frage, möchte ich es doch nicht unterlassen, an die Ausführungen Zalewski's einige Bemerkungen zu knüpfen.

Ohne Zweifel hat ja die Breslauer Klinik seit Keilmann's Habilitationsschrift gerade der Therapie der Placenta praevia — an der Klarlegung ihrer Ätiologie und Symptomatologie hatten Küstner und seine Schüler auch schon vorher sich forscherisch betätigt — immer ein sehr großes und unablässiges Interesse entgegengebracht; eine große Menge Veröffentlichungen in Fachzeitschriften, Wochenschriften und Dissertationen sind seitdem aus unserer Klinik zu dieser Frage erschienen.

Die Arbeit Zalewski's bringt einen Überblick des gesamten Praevia-

Digitized by Google

materials der Breslauer Hebammenlehranstalt während 13 Jahren; und es scheint mir — ich habe ja hier im Felde die genauen Zahlen, die ich seinerzeit mehrfach veröffentlichte, nicht zur Hand —, als wenn seine Zahl von 192 Praeviafällen in 13 Jahren auch so ziemlich mit der Größe des in unserer Klinik zur Beobachtung gekommenen einschlägigen Materials übereinstimme. Das unserer Klinik zuströmende Material ist seiner Herkunft und seiner Vorbehandlung nach, da es aus der nämlichen Stadt kommt, wohl ganz gleich dem der Breslauer Hebammenlehranstalt. Wenn also Zalewski den Vor- oder Nachteil dieses oder jenes Behandlungsverfahrens dartun wollte durch vergleichsweises Heranziehen der aus anderen Anstalten und Kliniken gebrachten Resultate, so würde wohl ein Vergleich mit unserem Material ganz zweckmäßig und klärend gewesen sein. Um so mehr als Zalewski selbst geneigt ist, die verschiedenen Erfolge verschiedener Autoren auf die Verschiedenheit des Materials zurückzuführen. Nun werden aber unsere Resultate, auf die ich zahlenmäßig hier nicht eingehen kann, die aber bei systematischer Anwendung des intraamnialen elastischen Ballons besser sind als die von Zalewski mit seinem neuen Verfahren erzielten, besser vor allem hinsichtlich der Kindermortalität und des Ablaufs der Placentarperiode und keineswegs schlechter hinsichtlich der Resultate für die Mütter — sie werden eben von ihm gar nicht berührt oder auch nur erwähnt; sie sind wohl nicht gemeint in dem Satze: »Wir haben sogar, da verschiedene Kliniken ihre besseren Resultate auf die Verwendung des elastischen Ballons zurückführten, zum Vergleich starre und elastische Ballons in den Zyklus unserer praktischen Prüfungen aufgenommen...« Dies ist aber auch alles.

Zalewski meint, daß die schlechten Erfolge für die Kinder bei der Wendung nach Braxton-Hicks zurückzuführen seien auf Schädigung von Placenta und Nabelschnur bei den intrauterinen Manipulationen, daß dies bei der äußeren Wendung aufs Beckenende wegfalle, daß so das Kind weniger geschädigt werde als bei Einführung eines Intrauterinballons, und daß es des weiteren, für die Schädigungen, welche das Kind noch treffen könnten, ganz gleichgültig sein müßte, ob am Bein oder am Ballon ein Zug ausgeübt werde.

Dies kann meines Erachtens nicht unwidersprochen bleiben. Es ist zuzugeben, daß bei der kombinierten Wendung, die ich für den nicht wirklich geübten Geburtshelfer auch immer als recht schwierig einzuschätzen geneigt bin, durch die von Zalewski angeführten Momente eine verhängnisvolle Gefährdung des Kindes eintreten kann. Daß die technisch ungleich einfachere Metreuryse diesen Gefahren viel besser ausweicht, beweisen die Resultate und Erfahrungen unserer Klinik und anderer Autoren.

Eine nicht gering anzuschlagende Gefahr beginnt aber für das Kind meines Erachtens erst mit dem Moment, wo bei einem für die Entbindung nicht genügend erweiterten äußeren Muttermunde oder Cervicalkanal — und für solche Fälle soll doch die »Steißtherapie« der Breslauer Hebammenlehranstalt Vorteile bringen — der Fuß angezogen und der Steiß des Kindes möglichst ins kleine Becken hineingezogen wird. Bei Kopflagen findet unter der Geburt bekanntlich eine nicht unbeträchtliche, etwa 15—20% der gesamten Körperlänge der Frucht betragende Verlängerung der Fruchtachse durch Streckung seines Körpers statt, was ein Angefülltbleiben des Uteruskörpers mit Kindsteilen bis zum Momente des Austretens des Kopfes aus den mütterlichen Weichteilen zur Folge hat. Die weitere Folge hiervon sind gute regelmäßige Wehen bis zum Schluß, regelrechtes Festhaften der Placenta auf ihrer Unterlage und ungestörter normaler Sauerstoffübergang von Mutter auf Kind. Und schon bei den in physiologischem Rahmen ablaufenden

Digitized by Google

Beckenendlagengeburten ist das Kind von dem Moment an, wo der Steiß den Uterus zu verlassen beginnt, mehr in Gefahr asphyktisch zu werden. Jetzt beginnt bereits eine teilweise Entleerung der Gebärmutterkörperhöhle, es gibt nun Unregelmäßigkeiten in den Wehen oft im Sinne der Dauerkontraktionen, und die Arterialisierung des kindlichen Blutes in der Placenta kann in verhängnisvolles Stocken geraten.

Und dies alles in noch viel höherem Maße, wenn man bei Placenta praevia ohne oder nach vorgängiger Wendung nach Braxton-Hicks einen Fuß herunterholt und den Steiß des Kindes zwecks Tamponade in die Cervix und ins kleine Becken möglichst weit hinabzieht. Hier können Dauerkontraktionen, wo doch oft nur noch ein recht beschränkter Teil normal haftender und regelrecht funktionierender Placenta da ist, sehr schnell für das Kind verhängnisvoll werden.

Und gerade diese Klippen der vorzeitigen Entleerung der Uterushöhle von ihrem Inhalte vermeidet eben die intraamniale Ballonbehandlung.

Das Resultat Zalewski's mit 46,5% lebenden Kindern bei dem von ihm empfohlenen Verfahren ist keineswegs besser als das von uns an der Klinik bei systematischer Anwendung der Hystereuryse erzielte. Neben anderen Veröffentlichungen verweise ich, da ich meine Zahlen im einzelnen hier nicht einsetzen kann, auf mein kritisches Referat über Placenta praevia in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1909.

Gar nichts verrät uns der Autor über das Stadium der Geburt, in welchem die Manipulation, die er empfiehlt, vorgenommen wurde, namentlich auch nicht, wie weit Halskanal und Muttermund waren, und wie lange Zeit dann bis zur Beendigung der Geburt verstrich. Es fehlt auch jeder Hinweis darauf, wieviel solcher äußerer Wendungen aus Querlage und wieviel aus Kopflage erfolgten und — was für die eventuelle Einbürgerung des Verfahrens in die Praxis doch auch als höchst bedeutsam betrachtet werden muß —, ob und wie häufig das Verfahren, dem doch eben auch nach dem Autor von vornherein nur ein beschränktes Anwendungsbereich zukommt, versagte, so daß Metreuryse oder Braxton-Hicks gemacht werden mußte. Und es wäre sehr wohl möglich, daß die Mehrheit der lebenden Kinder bei dieser »Steißtherapie« ebenso wie beim klassischen Braxton Hicks auf die binnen kurzem nach Ausführung des Manövers zur Geburt kommenden Kinder entfällt.

Zalewski empfiehlt die kombinierte Wendung dann, wenn »schnelle Entbindung notwendig und möglich ist, d. h. bei starker Blutung und genügender Weite des Halskanals bzw. Muttermundes«. Und bei dieser Indikationsstellung verzeichnet Zalewski 39% lebende Kinder und 9% tote Mütter und unter 66 so behandelten Fällen 6 Cervixrisse und 1 Uterusruptur. Dies ist aber auch keine kombinierte Wendung in dem Sinne, wie sie seinerzeit von Hofmeier und Behm als Methode bei der Placenta praevia eingeführt wurde. Man kann ruhig sagen, kombinierte Wendung und Möglichkeit der schnellen Entbindung schließen sich aus; denn sonst wird eben diese Methode zu einer Art Accouchement forcé, und ganz natürlich wächst die Zahl der Rißverletzungen am Hals der Gebärmutter beträchtlich und konform mit einer Steigerung der Quote lebend geborener Kinder. Dies sind ja jedem Geburtshelfer ganz geläufige Dinge, und es berührt eigenartig, wenn man in der Arbeit eines Fachkollegen plötzlich und unvermittelt eine abweichende Auslegung und Anwendung solcher traditionell gewordener geburtshilflichen Grundsätze findet. Und seine Definition der kombinierten Wendung scheint mir auch Stütze für meine Mutmaßung, daß wohl in seinen Fällen

Digitized by Google

von Steißtherapie meist schon eine größere Öffnung der mütterlichen Weichteile vorhanden war.

Recht interessant waren mir die Angaben über die Art des Ablaufs der Nachgeburtsperiode in den Fällen der Breslauer Hebammenlehranstalt und namentlich auch seine Angabe, daß in 16,2% der Fälle eine manuelle Lösung nötig war. 8—10% manuelle Lösungen ist ja der Durchschnitt, welchen die meisten Autoren bei vorwiegender Anwendung des Braxton-Hicks registrieren. Zu wiederholtem Male möchte ich betonen, daß wir an der Breslauer Klinik bei systematischer Anwendung der intraamnialen Ballonbehandlung noch nicht einmal 1% manuelle Lösungen zu machen nötig hatten. Es verläuft auch bei der Placenta praevia die Nachgeburtsperiode im Rahmen des Physiologischen, wenn die Geburt in ihrem Ablaufe möglichst physiologisch gestaltet wird. Und dies macht eben die Hystereuryse; sie macht regelrechte physiologische Wehen, stillt in korrekter Weise die Blutung und hindert eine vorzeitige Entleerung der Gebärmutterhöhle von ihrem Inhalte, sie läßt die Geburt ablaufen im Rahmen regelrechter Zeitdauer, und die augenfällige Folge ist der physiologische Ablauf der Nachgeburtsperiode selbst bei der hinsichtlich Nachgeburtsstörungen so gefürchteten Placenta praevia. Die Methode ist von jedem Arzt, der überhaupt geburtshilfliches Geschick hat, leichter zu lernen als die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks. Und ein bestimmtes, vorrätig zu haltendes Instrumentarium braucht der Arzt zur Zange und zur Abortausräumung auch. Daß daneben in ganz leichten Fällen von Placenta praevia lateralis und Längslage die einfache Blasensprengung recht schöne Erfolge für Mutter und Kind zeitigt, ist zuzugeben, ebenso daß man gelegentlich einmal bei nahe dem Beckeneingang stehendem Steiß und schon auf ein Gewisses erweiterten Weichteilen mit dem nun von der Breslauer Hebammenlehranstalt empfohlenen Verfahren einen ganz schönen Erfolg erzielen kann, wie ja auch wohl sicher einmal nach der besonderen Lage des einzelnen Falles ein Kaiserschnitt bei vorliegendem Mutterkuchen in Betracht kommen kann. Aber die klassische Methode, welche dem Studenten gelehrt und dem praktischen Geburtshelfer als Methode der Wahl empfohlen wird, sollte nun doch ihrer ganz unbestreitbaren Vorteile wegen die Hystereuryse, und zwar der intraamnial eingelegte Ballon sein.

II.

Aus der Provinzial-Hebammenlehranstalt Köln.
Direktor: Prof. Dr. Frank.

Dekubitus im Anschluß an den Partus.

Von

Dr. Jean Kottmaier.

Im Anschluß an den Gebärakt wurden hier auffällig häufig ausgesprochener Dekubitus oder seine klaren Prodrome beobachtet, ohne daß es uns bei aller Selbstkritik möglich gewesen wäre, in den äußeren Verpflegungsbedingungen Mängel zu erkennen, die doch nach der zurzeit herrschenden Meinung so gut wie ausschließlich als ursächliche Momente bei der Entstehung des Druckbrandes in Betracht kommen.

Unter den zahlreichen Fällen der letzten Zeit seien nur nachstehende ausgewählt und kurz wiedergegeben.

Digitized by Google

Fall I. M. Lucie, 26 Jahre, Primipara. Verhältnismäßig kräftiges Mädchen. Innere Organe, insbesondere Cor, ohne wesentliche Befunde.

Becken in geringem Grade allgemein verengt.

Beginn der Wehen: 28. V. 10 Uhr p. m.

Blasensprung: 29. V. $11^1/_4$ Uhr a. m.

Geburt: 29. V. $1^1/_2$ Uhr p. m. ohne Komplikationen.

Bereits am 2. Tage nach der Geburt traten in der Gegend der Spinae iliac. post. sup. zwei ca. fünfmarkstückgroße, blaurot verfärbte, ziemlich scharf begrenzte, leicht über das Hautniveau erhabene Flecken auf, die im Verlauf der nächsten 5 Tage wieder zurückgingen, ohne daß es zu Epitheldefekten gekommen wäre.

Die eingeleitete Therapie bestand in Puder- und Salbenverbänden.

Obgleich Patientin wegen einer schlecht verheilenden Dammnaht weitere 12 Tage ruhig liegen mußte, machten sich doch keine Anzeichen mehr für einen etwa von neuem beginnenden Dekubitus bemerkbar.

Fall II. N. Cäcilie, 25 Jahre, Primipara. Enges, platt-rachitisches Becken (Conjugata diagonalis 9 cm). Kleine, schwächliche Person. Rechtseitige Lungenspitzenaffektion, Cor nach links etwas verbreitert, aber in kompensiertem Zustand.

20. IV. 1915, 10 Uhr p. m. Wehenanfang.

21. IV. 1915, $11^1/_2$ Uhr a. m. Blasensprung.

23. IV. 1915, $8^3/_4$ Uhr a. m. Geburt ohne jede Komplikation.

Pat. ist besonders in den letzten Stadien vor der Geburt stark erregt, die Patellarreflexe sind beträchtlich gesteigert, es besteht ausgeprägter Dermographismus auf Hautreize hin.

(An Hautaffektionen irgendwelcher Art, z. B. Urtikaria, will Pat. vor ihrer Schwangerschaft nie gelitten haben.)

Auch hier wurden bereits am 2. Tage p. p. in der Gegend der Spinae il. post. sup. zwei anfangs hellrote, ca. zehnpfennigstückgroße Flecken bemerkt, die sich bis zum folgenden Tage in der ganzen Ausdehnung zu nässenden Epitheldefekten entwickelt hatten.

Im Verlauf einer Woche waren sie unter Puder- und Salbenbehandlung überhäutet.

Wegen Endometritis gonorrhoica im Anschluß an den Partus mußte Pat. noch 3 Wochen liegen, und obgleich also der verdächtigte Druck weiter einwirkte, waren keine Symptome von Druckbrand mehr zu bemerken.

Fall III. Sch. Dora, 26 Jahre, Primipara. Kräftige Person.

Innere Organe: Ohne Besonderheiten.

Becken etwas allgemein verengt, Conjugata diagonalis knapp 11 cm.

Wehenanfang: 21. V. 1915, 10 Uhr p. m.

Blasensprung: ? (draußen erfolgt).

Geburt: 23. V. 1915, $5^1/_4$ Uhr p. m. Dammriß II. Grades.

Infolge des Mißverhältnisses zwischen dem Becken und dem kindlichen Kopf war bei der starken Wehentätigkeit am 2. Tage p. p. eine Blasen-Scheidenfistel entstanden, die sich dann im Verlauf der nächsten 5 Tage nach der Einlegung eines Dauerkatheters wieder schloß.

Am 2. Tage p. p. wurde über dem Kreuzbein oberhalb des Beginnes der Rima ani ein scharf begrenzter, rundlicher, kleinhandtellergroßer, roter Herd bemerkt, über welchem sich bereits am 3. Tage das Epithel abstieß.

Während der nächsten Tage demarkierte sich diese Zone in ungefähr der gleichen Ausdehnung von der Umgebung, und es entstand am 6. Tage durch Ab-

Digitized by Google

lösung der nekrotischen Teile ein flaches, dekubitales Geschwür, das am Tage des Austritts der Pat. aus der Anstalt fortschreitende Neigung zu guter Überhäutung unter der üblichen Behandlung zeigte.

Dieser Fall scheint besonders merkwürdig, weil gleichzeitig am 2. Tage ein ziemlich ausgedehnter linkseitiger Herpes labialis auftrat, obgleich bei der Pat. keine plötzliche Fiebersteigerung oder irgendein anderes, für gewöhnlich herangezogenes Moment vorausgegangen war.

Auch diese Pat. zeigte deutlichen Dermographismus und gesteigerte Reflexe.

Fall IV. L. Eva, 25 Jahre, Primipara. Kräftiges Mädchen.

Innere Organe ohne Besonderheiten.

Pat. gibt an, schon seit mehreren Jahren wiederholt an Nesselsucht erkrankt gewesen zu sein.

Zurzeit ist neben gesteigerten Patellar- und Achillessehnenreflexen deutliche Neigung zu Dermographismus vorhanden.

Becken etwas rachitisch verengert. Conjuguta diagonalis $10^1/_2$ cm.

Wehenanfang: 16. IV. 1915 vorm. 4 Uhr.

Blasensprung: draußen, nicht festzustellen.

Geburt: 17. IV. 1915, nachm. $8^1/_4$ Uhr.

Bereits am 18. nachmittags zeigte sich im oberen Teil der Regio sacralis eine kleinhandtellergroße Rötung von scharfer, unregelmäßiger Begrenzung. Nur geringe Schmerzhaftigkeit auf Berührung. In den zwei folgenden Tagen wurde diese Stelle nekrotisch, und es trat ein dekubitales Geschwür in Erscheinung, das nach 3 Wochen unter der üblichen Therapie verheilte.

In diesen vier Fällen trat der Druckbrand ausgesprochen oder in seinen Vorstadien in den ersten Tagen des Wochenbettes auf. Wir erlebten jedoch hier vor ca. 2 Jahren den eigentümlichen Fall, daß noch auf dem Kreißsaal ein fast handtellergroßer, ziemlich tiefer Dekubitus konstatiert werden mußte. Es handelte sich um eine Frau mit engem Becken, die dementsprechend 2 Tage kreißte. Irgendwelche weitere Umstände, die für die Entstehung des Dekubitus in Betracht kamen, wurden damals nicht konstatiert.

Gemeinsam ist den beschriebenen Fällen die gesteigerte Reflexerregbarkeit.

Es ist nun die Frage, ob etwa ein Zusammenhang zwischen Geburt und dem sich daran anschließenden Dekubitus denkbar ist.

Von neueren Autoren ist es vornehmlich v. Gudden, dem es nach Kraepelin (1) als ein besonderes Verdienst anzurechnen ist, daß er erwiesen hat, wie der Druckbrand ganz ausnahmslos unter der Einwirkung äußerer Schädlichkeiten entsteht.

Zahn's (2) Ansicht hingegen ist die, daß akuter Dekubitus auch ohne äußeren Druck entstehen kann. Für die Mehrzahl der Fälle denkt er an eine toxische Ätiologie.

Wenn nun auch Kreibich (3) meint, daß für diese Auffassung alle Voraussetzungen fehlen, so dürfte trotzdem die Annahme Zahn's (2), freilich vielleicht in einem etwas anderen als dem ursprünglichen Sinne, für viele Fälle zu Recht bestehen.

Jedenfalls kann auch Kraepelin (1) nicht umhin, wenigstens eine Herabsetzung der allgemeinen Widerstandsfähigkeit der Gewebe (bei Paralytikern) als Hilfsursache anzunehmen, da hier sehr schwere Störungen schon bei verhältnismäßig geringen Reizen zustande kommen.

In erster Linie ist aber die Entstehung des Druckbrandes nach der Meinung dieses Autors dadurch zu erklären, daß die Kranken wegen ihrer Unempfindlich-

Digitized by Google

keit nicht, wie jeder Gesunde, durch unangenehme Druckgefühle zu häufigem Lagewechsel angetrieben werden, oder doch wegen ihrer Unbehilflichkeit ihn nicht auszuführen vermögen, sondern wie ein Klotz im Bette liegen.

Zweifellos spielt bei der Entstehung des Druckbrandes derartiger Pat. ihre Unempfindlichkeit und demzufolge ihre Reaktionslosigkeit in vielen Fällen eine bedeutende Rolle, allein zur Erklärung in erster Linie reicht dieser Umstand sicher nicht hin.

Am meisten spricht gegen diese allgemein verbreitete Ansicht über die Entstehung des Dekubitus die physiologische Tatsache, daß auch unter normalen Verhältnissen die Wirkung aller mechanischen Reize in kurzer Zeit verblaßt. Da die Ursache der Druckreize in dem Spannungsunterschied in der Haut zu suchen ist, der, wenn er wirken soll, mit einer gewissen Raschheit auftreten muß (v. Frey, 4), so wird man von der Einwirkung eines sich wesentlich doch gleichbleibenden, dauernden, äußeren Druckes auch unter normalen Verhältnissen nicht notwendig eine Reaktion, einen Lagewechsel erwarten müssen oder voraussetzen dürfen.

Die tägliche Erfahrung zeigt denn auch, daß Menschen, deren Empfindungsvermögen vollkommen intakt ist, stundenlang in derselben Lage verharren, ohne durch den dauernden, unveränderten Lagedruck belästigt zu werden oder gar Symptome von Druckbrand aufzuweisen.

Wenn wir hingegen sehen, wie bei Paralytikern eventuell eine einzige unbewachte Nacht vollauf genügt, um einen mehrere Zentimeter tiefen Dekubitus hervorzurufen, so ist man wohl genötigt, unbeschadet weitgehendster Berücksichtigung von Unsauberkeit und Marasmus, für diese akute Dekubitusentstehung in erster Linie nach inneren Ursachen zu suchen, die nach der vorausgegangenen Erörterung wenigstens nicht in erster Linie in der Empfindungslosigkeit der Pat. liegen können, da, wie gesagt, unser Empfindungsvermögen in dieser Hinsicht schon normalerweise rasch zurücktritt, wobei aber doch unter sonst gleichen äußeren Bedingungen so tiefgreifende Hautveränderungen nicht mit derselben Häufigkeit gesehen werden.

Hätte wirklich der konstante Druck die zurzeit fast durchweg als ursächlich aufgefaßte Bedeutung für die Entstehung des Dekubitus, so wäre auch die Umwandlung von Hautblasen zu dekubitalen Geschwüren bei den Paralysenfällen von Kreibich (3) und Zahn (2) an solchen Stellen, die nicht dem Druck ausgesetzt sind, unverständlich.

In gleicher Weise spricht die von Sobotka nachgewiesene, weitgehende Unabhängigkeit der Pilomotorenkontraktion vom sensiblen Reiz zum mindesten nicht für eine so innige Wechselwirkung zwischen den sympathisch innervierten Druckpunkten und den sensiblen Fasern, wie sie logischerweise von jenen Autoren, die in erster Linie äußere Umstände als Ursache des Druckbrandes heranziehen, angenommen werden muß.

Es war notwendig, den Druckbrand der Paralytiker ausführlicher zu besprechen, weil hier die meisten Erfahrungen bisher gesammelt wurden, und weil so auch die Möglichkeit gegeben schien, dem Erkenntnis seines Wesens näher zu kommen, denn bis jetzt wurde bei keiner anderen Erkrankung ein so inniger klinischer Zusammenhang zwischen der Allgemeinerkrankung, der Paralyse und den gedachten Hautveränderungen beobachtet.

Allein die von den die herrschende Lehre vertretenden Autoren angegebenen ätiologischen Momente halten einer kritischen Prüfung auch bei dieser Grundkrankheit nicht stand.

Digitized by Google

Vollends unzureichend wären aber diese Erklärungsversuche für unsere in Rede stehenden Fälle. Hier handelt es sich nicht um Personen, deren Sensibilität herabgesetzt ist, und doch fanden wir nach relativ kurzer Zeit ausgesprochenen Dekubitus oder seine deutlichen Prodrome.

Auch läßt sich von Gebärenden sicher nicht behaupten, daß sie etwa analog Paralytikern »unbeweglich wie ein Klotz« im Bette lägen.

Ist man nach alledem genötigt, vorwiegend eine innere Ursache für die Entstehung des akuten Dekubitus anzunehmen, den äußeren Umständen aber, wie Druck, Marasmus und Unsauberkeit nur die Bedeutung sekundärer und auslösender Faktoren zuzuschreiben, so scheint es zunächst für unsere eigenen, eingangs aufgeführten Fälle übereilt, wie Kreibich (3) für die Paralytiker, die innere Ursache etwa in einer Entartung gewisser trophischer, die Ernährung regelnder Nervenbahnen oder überhaupt in pathologisch-anatomischen Veränderungen des Zentralnervensystems zu suchen.

Von vornherein sprechen gegen die Annahme sogenannter »trophischer« Nervenbahnen und ihres Ausfalls als Ursache für die Ernährungsstörungen der Haut die praktischen Erfahrungen, die durch die Trigeminusresektion und die Entfernung des Gasser'schen Ganglions gewonnen wurden, in deren Folge trotzdem keine trophischen Veränderungen der Gesichtshaut oder der Schleimhäute von Mund und Nase beobachtet werden konnten.

Auch erlaubt der offensichtliche Unterschied zwischen chronischen paralytischen Zuständen, beruhend auf irreparablen pathologisch-anatomischen Veränderungen im Zentralnervensystem und den während der letzten Zeit der Gravidität herrschenden, bald spurlos vorübergehenden Störungen hemmender oder bahnender Einflüsse auf die Vasomotoren, deren Bedeutung bei der Entstehung des akuten Dekubitus unverkennbar ist, nicht ohne weiteres die Annahme einer Wesensgleichheit des pathologischen Geschehens.

Allerdings muß ebenso wie bei Paralytikern auch bei unseren Fällen die Disposition der Haut zu Ernährungsstörungen in einer allgemeinen, nicht nur lokal begrenzten Beeinträchtigung der Vasomotoren gesehen werden, denn auch in einem unserer Fälle (Fall III) fanden sich ebenso wie im Falle Kreibich's (3) Decubitus ac. und Herpeseruption zugleich, und zwar an ganz verschiedenen Stellen.

Und da nun Kreibich (3) glaubhaft gemacht hat, daß derartige Blasenbildung und akuter Dekubitus nur als verschiedene Stadien der Reaktion einer prädisponierten Haut aufzufassen sind, eventuell ausgelöst und in ihrer Intensität abhängig von äußeren Reizen, so geht man wohl kaum fehl, wenn man diesen Hautdystrophien zunächst wenigstens in unseren Fällen eine Allgemeinursache zugrunde legt, die wohl durch die Vermittlung der Vasomotoren wirkt, dabei aber nicht in pathologisch-anatomischen Veränderungen der Nervenapparate ihren Grund haben muß.

Eine derartige Allgemeinursache kann nur in einer abnormen chemischen Beschaffenheit des kreisenden Blutes gefunden werden.

Auf diese Weise wäre auch die verhältnismäßig schnell einsetzende und bald wieder abklingende Einwirkung auf die Vasomotoren denkbar, da die chemische Veränderung des Blutes rasch vorübergehen kann.

Fassen wir unsere eigenen Fälle von diesem Gesichtspunkt aus ins Auge, so wissen wir, daß das Blut Schwangerer in der Tat schon normalerweise physiologisch-chemische Veränderungen erfährt. Diese können die Ursache für die dystrophischen Zustände der Haut sein, wie sie besonders häufig in der letzten Zeit der Gravidität und zu Anfang des Puerperiums obwalten müssen.

Digitized by Google

Bekanntlich beruhen diese physiologisch-chemischen Änderungen in der Zusammensetzung des Blutes vorwiegend auf einer in der Schwangerschaft anders gearteten Korrelation der Drüsen mit innerer Sekretion untereinander.

So außerordentlich kompliziert auch die Umstände sind, die einen tieferen Einblick in die veränderten Sekretionsverhältnisse der einzelnen innersekretorischen Organe in qualitativer und quantitativer Hinsicht verwehren, so ist doch nach den zahlreichen klinischen und experimentellen Erfahrungen von Aschner, Vogt, Kehrer, Mosbacher, Frankl, Redlich, Caro u. a. anzunehmen, daß der von Falta und Rüdinger im großen unterschiedene Antagonismus zwischen den das sympathische Nervensystem beeinflussenden Organen und Organgruppen, der Schilddrüse, dem chromaffinen System und der Hypophyse einerseits, dem Pankreas, den Nebenschilddrüsen und den Ovarien andererseits im Laufe der Schwangerschaft fortschreitend zuungunsten der letztgenannten Gruppe verschoben wird. Dies ist klar erkennbar, einerseits an der Vermehrung der spezifischen Zellelemente, andererseits an dem Auftreten von Symptomen, die auf eine für das harmonische Zusammenwirken der endokrinen Drüsen ungenügende Funktion einzelner derselben hinzuweisen scheinen. So soll z. B. die bei ca. 80% der Schwangeren gegen das Ende der Schwangerschaft gesteigerte galvanische Erregbarkeit (Seitz, 5), die in einem gewissen Prozentsatz bis zur ausgesprochenen Maternitätstetanie führt, hauptsächlich auf einer Überlastung der Epithelkörperchen beruhen, begünstigt durch den ungewöhnlichen Bedarf an Kalksalzen (Kehrer, 6).

Nun geht gerade die Tetanie öfter unter pathologischen Hauterscheinungen einher, die sich, entsprechend den mehrfach erwähnten Ausführungen Kreibich's (3), in ihrem Wesen kaum vom akuten Dekubitus unterscheiden.

Es sei noch kurz daran erinnert, daß z. B. auch bei Diabetes und Basedow die Störung des Gleichgewichts der beiden unterschiedenen innersekretorischen Gruppen durch Funktionsveränderungen einzelner oder mehrerer der ihnen zugezählten Drüsen von dystrophischen Hautsymptomen häufig begleitet ist.

Ergänzend sei hervorgehoben, daß bei der Paralyse ein derartiger Einfluß der inneren Sekretion auf die Gewebe im allgemeinen das Auftreten häufiger Begleiterscheinungen wie der Othämatome und Rippenbrüche gut erklären würde.

Es bleibt noch für unsere Fälle die Frage zu erörtern, ob außer dem nicht zu unterschätzenden direkten Lagedruck auf die Gegend des Kreuzbeins noch eine anatomische Erklärung für diese in unseren Fällen bevorzugte Lokalisation möglich ist.

Gemäß der klinischen Erfahrungen, die in geradezu experimenteller Weise bei der Verwendung des Hypophysenextraktes und des Adrenalins auf die Wehentätigkeit gemacht wurden, und die zugleich ein tatsächliches Überwiegen der das sympathische Nervensystem beeinflussenden Drüsen innerer Sekretion besonders am Ende der Schwangerschaft physiologisch erscheinen lassen, kann, obgleich die Innervation des Uterus nicht völlig geklärt ist, kaum an der großen Bedeutung des sympathischen Systems für den Eintritt der Geburt gezweifelt werden. Andererseits ist die Füllung der Hautgefäße in hohem Grade von der Einwirkung der segmentalen Ganglien und Fasern des sympathischen Grenzstranges abhängig.

Derselbe durch das Blut vermittelte Reiz, der die Ganglien, die den Uterus beeinflussen, vorzüglich erregt, vermag wohl auch auf die mit dem Plexus uterovaginalis nervös verbundenen Sakralganglien des Grenzstranges einzuwirken und damit die Füllung der zugehörigen Hautgefäße zu beeinträchtigen, deren »primäres Gefäßzentrum« in den Sakralganglien liegt.

Digitized by Google

Man könnte sich hiernach wohl vorstellen, daß Hand in Hand mit einer intensiveren Wehentätigkeit eine stärkere Einwirkung auf die Vasomotoren der Hautgefäße stattfände, die, eventuell begünstigt durch den Druck der Lage, zu Ernährungsstörungen gerade über den bevorzugten Stellen des Kreuzbeins führen würde.

Die Entstehung des Decubitus ac. und auch sonstiger angioneurotischer Hautveränderungen bei Graviden und Wöchnerinnen als Ausdruck von »Schwangerschaftstoxikosen« dürfte somit in vielen Fällen dem Verständnis nähergerückt sein, wenn mehr wie bisher die ursächliche Rolle der veränderten inneren Sekretionsverhältnisse bei deren Auftreten gewürdigt würde.

Daneben ist wohl im Verlaufe der Abhandlung die ätiologische Bedeutung der inneren Sekretion auch für die Erscheinungen von Hautdystrophien bei solchen Erkrankungen klarer hervorgetreten, wo bis jetzt immer noch das Hauptgewicht auf äußerlich bedingte Umstände gelegt wurde, welchen doch nach dem Gesagten nur die Rolle auslösender Faktoren zugeschrieben werden kann.

Literatur:

1) Kraepelin, Psychiatrie, Lehrbuch 1910.
2) Zahn, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. LXIV. S. 551 ff.
3) Kreibich, Archiv f. Derm. u. Syphil. Bd. XCII. S. 425 ff.
4) v. Frey, Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. XX. S. 126.
5) Seitz, Zentralbl. f. Gyn. u. Geburtsh., sowie deren Grenzgeb. 1913. III. 178.
6) Kehrer, Ibid. II. 124.

Zeitschriften.

1) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 3.

1) Erwin Baumann. Die Erfahrungen mit der Abderhalden'schen Schwangerschaftsdiagnostik im Frauenspital Basel.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über den Nachweis und das Prinzip der Abwehrfermente sowie der Abderhalden'schen Serodiagnostik geht Verf. zur Besprechung seiner eigenen Erfahrungen über. Hinsichtlich der allzu leicht auftretenden technischen Versuchsfehler weist B. mit Nachdruck darauf hin, daß ein exaktes Arbeiten conditio sine qua non ist, wenn man wirklich richtige Resultate erlangen will; es bedarf unbedingt einiger Erfahrung und Übung, bis man sich alle Finessen in der Methodik angeeignet hat. Das Dialysierverfahren, dessen technische Einzelheiten genauestens besprochen werden, hat sich Verf. ausgezeichnet bewährt. Mit selbst zubereiteter Placenta und mit der Ninhydrinreaktion hat er stets gute Resultate gehabt. Ebenso einwandfrei und zuverlässig waren die Erfolge mit den Höchster Präparaten »Placentaeiweiß siccum Hoechst« (0,5 und 0,25 g). Dagegen ergaben die Versuche mit »haltbarer feuchter Placenta Hoechst« 40% Mißerfolge. Die Erfolge mit »gefärbtem Placentasubstrat« endlich lieferten stets negative Resultate.

In den nun folgenden großen Tabellen stellt B. alle seine Reaktionen zusammen und teilt sie der besseren Übersicht wegen in folgende Gruppen ein: Intrauteringraviditäten, Blut aus der Nabelschnur, Wochenbett, Abortus, Extrauteringravidität, Eklampsie, Blasenmole und negative Reaktionen.

Ganz hervorragend gute Resultate hat Verf. in differentialdiagnostischen unklaren oder schwierigen Fällen erreicht; einige Auszüge aus diesbezüglichen Krankengeschichten werden mitgeteilt.

Die Fehlresultate werden im Maximum auf $1^1/_2$ bis 2% eingeschätzt, bei Einbeziehung alter Aborte und Tubenmolen auf 3 bis 4%.

Digitized by Google

2) G. H. van Waasbergen. Zur Abderhalden'schen Fermentreaktion bei Nichtschwangeren.

Nach kurzer Würdigung der einschlägigen Literatur bespricht Verf. eingehend die Technik des Dialysierverfahrens. — Zunächst hat er den Einfluß einer höheren Temperatur auf die Dialyse nachgeprüft, mit dem merkwürdigen Resultate, daß von 69 Sera nur 7 eine negative Reaktion zeigten, aber die Intensität der positiven Reaktion war sehr verschieden. Die schwach positiven Reaktionen fielen bei der fortgesetzten Dialyse mit gesteigerter Temperatur entschieden stark positiv aus; von den 7 negativen Reaktionen reagierten bei gesteigerter Temperatur 3 deutlich positiv.

Was den Einfluß des Alters der Frauen auf die Reaktion angeht, so überwogen die positiven Reaktionen im jugendlichen Alter, während der Ausfall bei älteren Frauen weniger intensiv war.

Endlich wurde die Reaktion intensiver, je nachdem der Zeitpunkt der Menstruation naht, indem in dem Augenblicke des Anfangs der Menses oder kurz darauf die Reaktion wieder schwächer wurde. Im allgemeinen kann man sagen, daß alle schwangeren Frauen eine positive Abderhalden'sche Reaktion zeigen, und auch alle die Frauen, die sich im prämenstruellen Zustande befinden.

3) L. Prochownick. Gynäkologie und Pankreas.

Auf Grund eines genau beschriebenen, vom Verf. operierten Falles von Pankreasnekrose sowie eingehenden Studiums sämtlicher einschlägigen Arbeiten faßt P. den jetzigen Standpunkt unserer Kenntnis über die Pankreasnekrose, bezugsweise die chronische Pankreatitis, in einer Reihe kurzer Sätze zusammen: Der an sich nicht giftige Pankreassaft wird durch bestimmte Vorgänge so aktiviert, daß er sich zu einem schweren proteolytischen Gifte umwandelt. Diese Aktivierung erfolgt entweder durch Trauma oder durch Nekrose der Pankreaszellen. Bei jeder dieser beiden Aktivierungsarten tritt eine sehr schnelle Vergiftung des Gesamtorganismus ein, die charakterisiert ist durch ein serös-blutiges Exsudat, Bauchfellhyperämie, Fettgewebsnekrose. Die Pankreasnekrose wird hervorgerufen entweder durch bakterielle Infektion oder durch Thrombose und Embolie. Hierbei betrachtet eine Anzahl von Forschern die Aktivierung des Pankreassaftes als das Primäre, die Nekrose der Zellen als das Sekundäre, während andere das Umgekehrte für richtig halten. — Nach eingehender Schilderung der Krankheitserscheinungen bei Pankreasnekrose geht Verf. zu der Frage über, ob Beziehungen zwischen dem Gesamtgebiet der Gynäkologie und dem Pankreas bestehen, und stellt fest, daß physiologisch eine Reihe von Arbeiten auf einen solchen Zusammenhang hinweisen. Funktionell besteht für die Geburtshilfe die Wahrscheinlichkeit, daß für die Zuckerausscheidung und für die ernsten Fälle des Schwangerschaftserbrechens die Vorgänge an den Geschlechtsorganen in Wechselwirkung zur Bauchspeicheldrüse stehen. Pathologisch-klinisch darf man aus den Beobachtungen der Chirurgen schließen, daß bei Frauen mit chronischen Erkrankungen der Gallenwege Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zur Auslösung von Anfällen und zur Vermehrung derselben führen können. Gynäkologisch lassen sich bislang nur diejenigen Beobachtungen heranziehen, bei denen durch Thrombose oder Embolie von Netz- oder Peritonealvenen aus Pankreasnekrose aufgetreten ist. Theoretisch kann aber kaum in Abrede gestellt werden, daß Schädigungen des Pankreas vom gynäkologischen Gebiet aus stattfinden können, und zwar um so eher, wenn das Organ sich bereits in einem pathologischen Zustande befindet. Man kann sehr wohl zu der Annahme gelangen, daß nach vaginaler Eröffnung einer Salpinx, wie das für den vom Verf. beschriebenen Fall zutraf,

Digitized by Google

entzündliche und thrombotische Prozesse, ausgehend von monatelang bestehenden Netzadhäsionen, am wahrscheinlichsten auf embolischem Wege an einer chronisch erkrankten Bauchspeicheldrüse eine tödliche Nekrose herbeiführen.

Wenn sich für diese Auffassung des Verf.s heute noch keine genauen Beweise erbringen lassen, so mag die Arbeit wenigstens als Anregung zur genauen Beobachtung ähnlicher Fälle dienen.

4) B. Bauch. Zur Frage der Leberfunktionsstörung während der Gravidität.

Die Frage, ob die Gravidität als solche Leberfunktionsstörungen hervorruft, harrt nach wie vor einer befriedigenden Lösung. Der Nachweis einer einfachen oder alimentären Glykosurie in der Gravidität kann nicht mit der erforderlichen Sicherheit für das Bestehen einer Leberschädigung verwertet werden. Da die Arbeiten, die die Aufmerksamkeit auf das Verhalten des Blutzuckers lenken, große Beachtung verdienen, so hat Verf. Galaktoseversuche an gesunden Graviden unter Berücksichtigung des Harn- und Blutzuckers vorgenommen: Von 22 gesunden Schwangeren schieden nach 40 g Galaktose 14 (63%) keinen oder nur Spuren Zucker im Harn aus. 8 Gravide schieden Zuckermengen aus, die aber das Maß des auch bei gesunden Nichtgraviden gefundenen Harnzuckers nach Zuckerfütterung nicht überschritten, mithin als nicht pathologisch anzusehen sind. Der Zuckergehalt des Blutes entsprach den auch bei anderen Gesunden gefundenen Werten und erfuhr durch Galaktose nur eine ganz unbedeutende Steigerung. Hyperglykämie wurde nicht beobachtet. Ein Fall mit Symptomen leichter Schwangerschaftstoxikose hatte schon vor Galaktosedarreichung einen hyperglykämischen Blutzuckerwert, der sich nach Galaktosezufuhr noch deutlich steigerte.

Nach diesen Untersuchungen ist es also nicht gelungen, unter Berücksichtigung der Harn- und Blutzuckerverhältnisse bei gesunden Schwangeren eine Leberschädigung nachzuweisen.

5) Hans Lieske. Perforation und Strafgesetzreform (zum jüngst veröffentlichten Strafgesetzentwurf).

Der geplante Wechsel des Strafrechts empfiehlt dem Arzte wachsames Verfolgen der strafrechtlichen Reformationsentwicklung. Verf. hofft durch eine knappe Darlegung von Anlaß und Art der im Vorentwurf gefundenen Regelung die Ärztewelt zwecks erfolgreicher Emendation zu feindseliger Stellungnahme zu bringen. Die Strafgesetzreform soll sich fürder klar darüber äußern, was den Arzt zur Perforation befugt, damit der Strafrichter nicht etwa erst unvermutet hart bestraft, was ärztliche Praxis im Verein mit gesundem Volksempfinden seither billig und gut nannte. Den Lösungsversuch macht der Strafgesetzentwurf in seinen Satzungen von der Nothilfe; aber der Versuch ist gänzlich mißglückt. Um vermöge der Nothilfe das Problem der Perforation gesetzlich lösen zu können, müßte man die gegenwärtig geltenden Sätze vom Notstand erheblich ausbauen. Denn zurzeit darf man unter Berufung auf Notstand nur einen Angehörigen aus Gefahr retten. Künftig soll diese Rettungsmöglichkeit jedem Menschen erblühen. Natürlich wird dadurch die neue Lehre von der Nothilfe in ihrer Rolle als Entwirrerin der Grenzen einer Perforationslizenz überhaupt erst diskutabel. — Als Verdienst des Entwurfs aber darf es gelten, daß er die Auffassung des Reichsgerichts in Zukunft zum Gesetz erheben möchte, daß Nothilfe nämlich auch bei verschuldeter Gefahr zulässig sein soll, sobald sie nicht gegen den Willen des Gefährdeten geleistet wird. Die Frage, ob der Arzt hinsichtlich der Perforationserlaubnis vom zukünftigen Gesetz eine Privilegierung von nicht approbierten Personen er-

Digitized by Google

warten oder verlangen darf, beantwortet der Entwurf negativ, sofern er eine Sonderregelung des Ärzterechts auch hierfür unterläßt. Der Grundsatz eines gleichen Rechts für alle bringt hier schreiendste Ungerechtigkeit und unterbindet geradezu einen erfolgreichen Kampf um die verpönte Beihilfe zum Verbrechen gegen das keimende Leben. Denn erstes und letztes Konzessionsmoment für die Perforation ist jetzt und später nichts anderes als einzig die schwere Gefahr der Schwangeren. Ebeler (Köln).

Physikalische Therapie.

2) **Henri Hirsch** (Hamburg). **Die physikalischen Heilmethoden in der Hand des praktischen Arztes.** (Med. Klinik 1915. Nr. 10.)

Die Unkenntnis des praktischen Arztes mit den physikalischen Heilmethoden bringt diese in Mißkredit und bewirkt, daß dieser sich die Kurpfuscher bemächtigen, die sie wahl- und kritiklos anwenden. Der praktische Arzt sollte die physikalischen Heilmethoden ebensogut beherrschen wie die Geburtshilfe, Organotherapie und Serumtherapie. Jedenfalls muß er so weit mit ihnen und ihren Indikationen vertraut sein, daß er sie wie eine Arznei oder Operation verordnen oder empfehlen kann. Hohl (Bremerhaven).

3) **Fritz Kraus** (Prag-Bad Gastein). **Zur Anwendung der Diathermie.** (Med. Klinik 1915. Nr. 20.)

Verf. verwendet in der Diathermie drei Methoden, und zwar 1) die lokale Diathermie mit Plattenelektroden, 2) die allgemeine Diathermie (Kondensatorbett, bimanuelle Methode) und 3) Kombination von lokaler und allgemeiner Diathermie. Was das Kondensatorbett anbelangt, so sei hier nur hervorgehoben, daß Verf. auch von stärkerer Anwendung desselben keine Nachteile sah. Unter bimanueller Methode versteht er die Anwendung in der Weise, daß der Pat. zwei Handelektroden in die Hände bekommt und nun diathermiert wird bei mäßiger Stromstärke. Auf diese Art verbreitete sich die Wärme über den ganzen Oberkörper, während bei stärkerem Strom mehr die Handgelenke allein erwärmt wurden. Bald nachher zeigte sich eine deutliche Steigerung der Körpertemperatur. Diese Methode kann man modifizieren, indem man die Elektroden an den Fußsohlen befestigt. Je nachdem man die obere oder untere Körperhälfte mehr durchwärmen will, wird man die erste oder die zweite Anwendungsart wählen. Das Ergebnis seiner Betrachtungen und Erfahrungen faßt Verf. wie folgt zusammen: »Bei richtig gewählter Technik, Behandlungsdauer usw. befriedigten die mit der Diathermie in den besprochenen Krankheitsfällen erzielten Resultate. Als Indikationskreis für die allgemeine Diathermie (Kondensatorbett, bimanuelle Methode) möchte ich Schlaflosigkeit, geistige Erschöpfungszustände, rasche Ermüdbarkeit und andere Störungen nervöser Art an erster Stelle erwähnen, an weiteren dann Störungen der Blutbeschaffenheit (Chlorose, Anämien), ferner Rückenschmerzen verschiedener Ätiologie und Lumbago. Dagegen hat sich die Kontaktmethode mit Plattenelektroden bei allen Gelenkserkrankungen verschiedenster Ätiologie, bei Herz- und Gefäßerkrankungen, Lungenkrankheiten, Ischias und anderen Neuralgien, ferner bei Nebenhodenerkrankungen, sexueller Neurasthenie und Psoriasis bewährt. Als Kontraindikation für die allgemeine Diathermie könnte allgemeine Fettsucht oder Neigung zu derselben angesehen werden.« Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

4) **A. Matz** (Berlin). **Temperaturmessung beim Diathermieverfahren.** (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung XIII. Jahrg. Nr. 5.)

M. empfiehlt den von der Firma Siemens & Halske konstruierten Apparat zur Messung der Temperatur an den Behandlungsstellen oder unter den Elektroden, wie auch an jeder anderen Körperstelle bei der Diathermie. Der Apparat erlaubt die Messung nach dem sogenannten thermoelektrischen Prinzip. Derselbe wird besonders bei der Gonorrhöe mit Vorteil verwendet. Hohl (Bremerhaven).

5) **A. D. Rockwell** (Flushing, N. Y.). **Diathermiebehandlung.** (Med. record Vol. LXXXVI. Nr. 24. New York 1914. Dezember 12.)

Warme Empfehlung des Verfahrens, das einfach zu handhaben und ausgezeichnet in seinen Erfolgen ist. Verf.s Fälle nehmen allerdings keinen speziellen Bezug auf die Gynäkologie. Jaschke (Gießen).

6) **Hugo Schmidt** (Straßburg i. E.). **Über Heilung entzündlicher Beckentumoren mittels galvanischer Schwachströme.** (Therapie der Gegenwart 1914. Hft. 12.)

Verwandt wurden Ströme von 20—30 Milliampère, die von einer stielförmigen, weißmetallenen Vaginalelektrode als +-Pol eines galvanischen Gleichstromes zu einer Plattenelektrode als —-Pol, die auf Leib oder Rücken gelegt wurde, geleitet wurde. Damit wurden ausgezeichnete Resultate zunächst bei Neuralgien der weiblichen Sexualorgane erzielt. Später heilte Verf. mit dieser Methode auch entzündliche akute, subakute und chronische Schwellungen und Tumoren, Oophoritis, Perioophoritis, Tubentumoren, Metritis, Parametritis, Perimetritis, Retroflexio mobilis et fixata, Cervixhypertrophie usw. und glaubt auch einen schrumpfenden Einfluß auf kleinere Myome beobachtet zu haben. Die Wirkung erklärt er sich 1) durch mechanische Beseitigung des Ödems durch den erzeugten Flüssigkeitsstrom vom positiven zum negativen Pol, 2) durch Zerstörung von Leukocyten und 3) durch Nekrose und Resorption des jungen neugebildeten Bindegewebes, ähnlich wie Seyderhelm sarkomatöse und karzinomatöse Ratten- und Mäusetumoren durch den galvanischen Gleichstrom zum Verschwinden brachte. Hohl (Bremerhaven).

7) **Aron** (Berlin). **Zur Frage der künstlichen Atmung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 6.)

Verf. empfiehlt als wirksame Methode der künstlichen Atmung eine Modifikation der Silvester-Brosch-Methode, die darin besteht, daß zur Exspiration die Arme des Pat. gegen das Abdomen gedrückt werden. Dadurch wird das Zwerchfell hochgedrückt und die Lunge in Exspirationsstellung gebracht. Die Inspiration wird in der von Silvester-Brosch angegebenen Weise ausgeführt, indem die Arme des auf dem Rücken liegenden Pat. über seinen Kopf erhoben und intensiv gegen den Boden gedrückt werden. Als Grundlage des Vorschlages, die Kompression des Abdomens an die Stelle der Thoraxkompression zu setzen, dienten dem Verf. Versuche am Kaninchen, in denen er durch Messung des intratrachealen und intrapleuralen Drucks die größere Wirksamkeit der Abdominalkompression feststellte. Er führt diese Erscheinung auf das Fehlen des knöchernen Widerstandes am Abdomen zurück. Verf. empfiehlt Nachprüfung seiner Methode am bewußtlosen Menschen, da die Fähigkeit, zum Zwecke des Experiments während der künstlichen Atmung die Atemmuskeln auszuschalten, sehr schwer zu erwerben sei. H. Fuchs (Danzig).

8) **Franz Franke** (Frankfurt a. M.). **Zur Behandlung des Ulcus cruris.** (Therapie der Gegenwart 1916. Juni.)

Die Behandlung des Ulcus cruris muß eine dreifache sein: 1) Die kompri-

Digitized by Google

mierende Bandagenbehandlung, die auf eine Verbesserung der Zirkulationsstörungen abzielt, die Linderung der Schmerzen und die Heilung des Geschwürs selbst. Gegen die Schmerzen hat der Verf. Cystoform empfohlen. Als Kompressionsverband dient am besten eine dauernde, sachgemäße Kompression im Gehverband, der nicht länger wie 8 Tage liegen darf. Für die Reinigung des Geschwürs ist besonders Ortizon als Stäbchen oder Pulver geeignet. Daneben tut das austrocknende Argobol sehr gute Dienste. Hohl (Bremerhaven).

Allgemein-Operatives.

9) **Alfred Heineberg** (Philadelphia). **Eine verbesserte Methode, die Bauchwunde zu schließen.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915. Mai.)

Das Peritoneum wird mit fortlaufendem Catgutfaden geschlossen. Dann werden Einzelfäden gelegt, die, dicht unter dem Hautrand eingeführt, Fett, Fascie und Muskel fassen, zunächst aber nicht geknüpft werden. Erst nachdem nun auch die vordere Rectusscheide (Fascie) durch fortlaufenden Catgutfaden geschlossen ist, werden die erwähnten Silkwormknopfnähte unter Kreuzung der Fäden zugezogen und über einer schmalen, auf die Schnittlinie gelegten Gazerolle geknüpft, so daß also jeder Faden eine 8 bildet. Gute Adaptierung der Hautränder und eine schöne lineare Narbe, bei großer Sicherheit der Narbenheilung, werden damit erzielt. Jaschke (Gießen).

10) **Alfred Henneberg** (Philadelphia). **Eine verbesserte Nahtmethode bei der Portioamputation.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915. Mai.)

Keilförmige Amputation. Dann wird an jeder Lippe folgende Naht angelegt: Einstich außen etwa 1 cm vom Wundrand, dicht neben der Mittellinie, Durchführen des Fadens derart, daß er am Schleimhautrand des Cervicalkanals wieder zutage tritt; dann wird der Faden ganz nahe dem äußeren Wundrand wieder eingeführt, etwa ein Drittel der Wanddicke fassend, und in derselben Weise auf der anderen Seite wieder zurückgeführt. Dasselbe an der hinteren Lippe. Darauf wurden die seitlichen Partien der Muttermundslippen durch je eine Matratzennaht adaptiert, dann noch einige oberflächliche Knopfnähte zur Vereinigung der Überzugsschleimhaut angelegt. Sichere Vereinigung und gute Adaptierung wie Wundheilung sind Vorzüge der etwas komplizierten Naht. Jaschke (Gießen).

11) **R. Spiegel** (Berlin-Lichtenberg). **Über Beschleunigung der Wundheilung durch Sauerstoff in statu nascendi.** (Med. Klinik 1915. Nr. 23.)

Versuche bei der Wundbehandlung 1) stark jauchiger, zerfetzter Wunden, 2) von Dekubitusgeschwüren, 3) von luetischen Ulzerationen, 4) bei einer schlecht heilenden, diphtherisch infizierten Tracheotomiewunde mit Leukozon (Kalziumperborat mit 50% Talkum) hatten vorzügliche Erfolge. Es erfüllte alle an ein Wundstreupulver zu stellenden Anforderungen, indem es 1) die Wundsekrete gut desodorierte, 2) die Wunde schnell reinigte, 3) die Sekretion beschränkte, 4) die Granulationsbildung beschleunigte, 5) Borkenbildung verhütete und 6) weder reizte noch den Wundschmerz steigerte, sondern reizlos und lindernd wirkte.

Hohl (Bremerhaven).

12) **J. Jaklín.** **Die Keimprophylaxe in der Chirurgie.** (5. Kongeß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Um die Infektion aseptischer Wunden durch exogene Keime, die bei der Passage durch einen septischen Organismus virulent werden können, zu verhüten,

Digitized by Google

gibt es nur eine Prophylaxe: die totale Abstinenz von der septischen Chirurgie. Während der Autor gemischte Chirurgie pflegte, erlebte er binnen 7 Jahren unter 1276 aseptischen Operationen 65 = 5,1% Infektionen. Während der letzten 16 Jahre hat er nur aseptische Operationen vorgenommen; von 4283 Fällen eiterten nur 14 = 0,33%. — Autor beantragt daher die Teilung der chirurgischen Praxis in eine septische und aseptische mit allen Konsequenzen: Errichtung septischer und aseptischer Institute mit eigenen Chirurgen, Ärzten, Pflegern und Verwaltungen. Die in den aseptischen Instituten tätigen Ärzte müßten sich auch in der Privatpraxis jeder septischen Chirurgie enthalten. G. Mühlstein (Prag).

13) **Julius Schnitzler** (Wien). **Über die Behandlung infizierter Weichteilwunden.** (Med. Klinik 1915. Nr. 24.)

Die Behandlung der infizierten Weichteilwunden hat einzusetzen, sobald die Infektion manifest geworden ist. Da neben der Virulenz der Wundinfektionserreger die Druckverhältnisse im Gewebe für das Zustandekommen der Wundinfektion maßgebend sind, so ist jeder Druck der infizierten Wunde zu vermeiden, d. h. jede feste Tamponade zu unterlassen, jeder luft- und wasserdicht abschließende Verband zu vermeiden, über Phlegmonen und Abszessen sind große Inzisionen anzulegen, klinisch infizierte Gliedmaßen zu immobilisieren. Bei Inzisionen ist auf die Brauchbarkeit des Gliedes nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen, doch muß erreicht werden, daß das Wundsekret allseitig abfließen kann. Abspülung der Wunden findet nur mit Kochsalzlösung oder Wasserstoffsuperoxyd statt zur Entfernung von Wundsekret. Nekrotisches Gewebe kann durch Jodtinktur oder konzentrierte Karbolsäure mit nachfolgender Abspülung mit absolutem Alkohol oder Anwendung künstlichen Magensaftes beseitigt werden. In leichteren Fällen ist erst Abwarten am Platze. Offenhalten von Wunden soll immer durch Drains geschehen. Der Verband soll ein feuchter, austrocknender Verband sein, dessen häufige Wiederanfeuchtung erwünscht ist. Günstig werden die Wunden durch Wärme und Licht beeinflußt. Bei Nachblutungen muß, wenn nicht an Ort und Stelle unterbunden werden kann, das Gefäß zentral unterbunden werden. Unter Umständen wird besonders bei wiederholter Blutung die Amputation zur Lebensrettung notwendig. Wegen der Infektion an sich braucht nur selten zur Amputation geschritten zu werden. Mit unheimlicher Raschheit kann die Gasgangrän verlaufen, sie bedarf ununterbrochener, genauer Beobachtung. Wichtig bei jeder Infektion ist Vermeidung brüsker Manipulationen. Hohl (Bremerhaven).

14) **George Morris Dorrance** (Philadelphia, Sa.). **Transfusion vermittels der Spritzenmethode.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915. Mai.)

Die Methode hat eine Reihe von Vorzügen, unter denen ihre einfache Technik und Dosierbarkeit sowie die Sicherheit des Gelingens obenan stehen. Man benötigt dazu vier Glasspritzen zu 50, zwei zu 100 ccm Inhalt und zwei große, sowie zwei kleine, rund-gespitzte Trokars. Spritzen wie Kanülen müssen sorgfältig mit sterilem Vaselin an ihrer Innenfläche überzogen sein, um die Blutgerinnung zu verhindern. Geübte Assistenz ist erforderlich. Die Technik der Injektion wird in allen Einzelheiten beschrieben. Jaschke (Gießen).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40. Sonnabend, den 2. Oktober 1915.

Inhalt.

Originalien: **W. Benthin,** Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat. (S. 699.)

Zeitschriften: 1) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXVII. Hft. 3: **Mueller,** Nabelversorgung. — **Benthin,** Kriminelle Fruchtabtreibung. — **Praeger,** Fettembolie nach Ovariotomie. — **Winter,** v. Olshausen's wissenschaftliches Lebenswerk. — **Buess,** Sterblichkeit an Kindbettfieber. (S. 703.)

Allgemeine Pathologie: 2) **Melchior,** Ruhende Infektion. — 3) **Pribram,** Tetanie. — 4) **Schepelmann,** Trauma und chronische Infektionskrankheiten. — 5) **Schepelmann,** Trauma und Appendicitis. — 6) **Schepelmann,** Trauma und Gewächse. — 7) **Koenigsfeld** und **Kaßlerske,** Blutveränderungen bei Tumormäusen. — 8) **McCallum,** Chondrodystrophie. (S. 704—707.)

Hypophysenextrakt: 9) **Züllig,** 10) **Hrdlicka,** 11) **Gruss,** 12) **Levi,** 13) **Norris,** 14) **Gardiner,** 15) **Jacobi,** 16) **Hughes,** (S. 707—710.)

Strahlentherapie: 17) **Ricker,** Mesothorium und Gefäßnervensystem. — 18) **Schottlaender,** Radiumveränderungen beim Uteruskarzinom. — 19) **Halpern,** Chemotherapie der Tiergeschwülste. — 20) **Szilard,** Messung der Röntgen- und γ-Strahlen. — 21) **Halberstaedter** und **Rütten,** Biologische Wirkungen des Enzytols. — 22) **Kork** und **Bäumer,** Wundbehandlung mit ultraviolettem Licht. (S. 710—712.)

Magen und Darm: 23) **Armbruster,** Wasseraufsaugung im Magen-Darmkanal. — 24) **Savini,** 25) **Frankenstein,** Appendicitis. — 26) **Horák,** 27) **Gregor,** Obstipation. — 28) **Ehler,** Darmligatur. — 29) **Magnus,** Operationslose Bruchbehandlung als mittelbare Todesursache. (S. 712—714.)

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. G. Winter.

Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat.

Von

Privatdozent Dr. W. Benthin.

Entwicklungsstörungen im Bereich des Genitalgebietes gehören nicht zu den Seltenheiten. Geringe Grade werden bei sorgsamer Untersuchung oder als Nebenbefunde bei operativen Eingriffen sogar relativ häufig gefunden. Vollständige Doppelbildungen kommen immerhin schon seltener zur Beobachtung. Weitgehende genitale Aplasie aber sieht man in der weitaus größeren Mehrzahl der Fälle nur bei Föten und lebensunfähigen Neugeborenen. Meist sind sie mit ausgedehnten Spaltbildungen verschiedener Provenienz, an deren Folgen die Kinder zugrunde gehen, vergesellschaftet. Bei ausgewachsenen, sonst gesunden Individuen kommen stärkere aplastische Doppelbildungen gewöhnlich nicht oder doch nur in Ausnahmefällen vor.

Der folgende Fall nimmt deshalb, ganz abgesehen von der Fülle der Entwicklungsstörungen, ein besonderes Interesse in Anspruch.

Es handelt sich um ein 20jähriges Mädchen (J.-Nr. 34/15). Sie gibt an, stets gesund gewesen zu sein. Mit 17 Jahren hätte sie einmal einige Tropfen Blut in

Digitized by Google

der Wäsche bemerkt, die sie als erste Periode deutete. Späterhin sei eine Blutung nie aufgetreten. Dagegen aber hätte sie in genau 4wöchentlichen Intervallen stets an Kopfschmerzen gelitten. Außerdem habe sie ziemlich erhebliche »stichartige« Schmerzen in der linken Unterbauchseite und Ziehen im Kreuz gehabt. Dieser Zustand hätte 3 Tage lang angehalten. Ihre Arbeit hätte sie in dieser Zeit kaum verrichten können.

Abgesehen von einem linkseitigen Strabismus war äußerlich an dem kräftig entwickelten, proportioniert gebauten Mädchen nichts Besonderes zu bemerken. Auch die äußeren Genitalien boten einen durchaus normalen Befund. Die innere Untersuchung ergab einen intakten Introitus. Damm leicht muldenförmig. Ein eigentliches Hymen ist nicht vorhanden, jedoch bemerkt man einen Hymenalsaum, ähnlich wie bei multiparen Frauen. Die Scheide bildet einen trichterförmigen Blindsack von Zweifingergliedlänge. Die Schleimhaut ist glatt. Eine Portio ist nicht vorhanden. Auch bei rektaler Exploration ist von einem Uterus zunächst nichts zu fühlen. Bei der Untersuchung in Narkose fühlte man allerdings links im hinteren Beckenquadranten einen wurstförmigen, hühnereigroßen Tumor, der vielleicht ein Uterushorn darstellen konnte. Nur rechterseits konnte man ein Ovarium deutlich tasten.

Da Pat. ihre Schmerzen beseitigt haben wollte und in der Annahme, daß es sich vielleicht um eine Hämatometra handeln könnte, wurde mit Einwilligung der Pat. eine Probelaparotomie ausgeführt.

Den interessanten Befund, der sich nach Eröffnung der Bauchhöhle bot, habe ich nebenstehend zu skizzieren versucht. Er war in Kürze folgender:

Der Uterus fehlt vollkommen. Statt dessen sieht man, hinter der Blase sich vereinigend, zwei ligamentöse, dünne Stränge ziehen von etwa 6 cm Länge. Von der Vereinigungsstelle zieht ein Strang zur Scheide. Die Ovarien liegen beiderseits, gut entwickelt, ziemlich hoch und seitlich der Beckenwand an. Im linken Ovar bemerkt man ein bohnengroßes, frischgeplatztes Corpus luteum. Die Ovarien sind medianwärts mit den erst beschriebenen bindegewebigen Strängen in zarter Verbindung. Etwas unterhalb des medianen Eierstockpols entspringt in spitzem Winkel jederseits ein ziemlich gut entwickeltes Bund, das divergierend lateralwärts zur Fossa inguinalis zieht. Von den Tuben ist zunächst nichts zu sehen. Erst wenn man die Ovarien von der Beckenwand etwas abhebt, kommen sie zum Vorschein. Sie besitzen eine normale Länge, sind aber vielfach steil geschlängelt. Das Fimbrienende ist gut ausgebildet. Der uterine Teil aber läuft bei beiden Tuben spitz zu und kommuniziert nirgends.

Unter dem linken Eierstock wölbt sich, retroperitoneal gelegen, ein Tumor von der Größe und Gestalt einer Niere. Durch den Nachweis, daß das linke Nierenlager leer ist, ist der Beweis, daß es sich um eine dystope Niere handelt, erbracht. Die rechte Niere befindet sich an regelrechter Stelle. Bei der verlagerten Niere ist eine deutliche reichliche Lappung zu konstatieren. Die Flexura sigmoidea ist nach rechts zur Seite gedrängt.

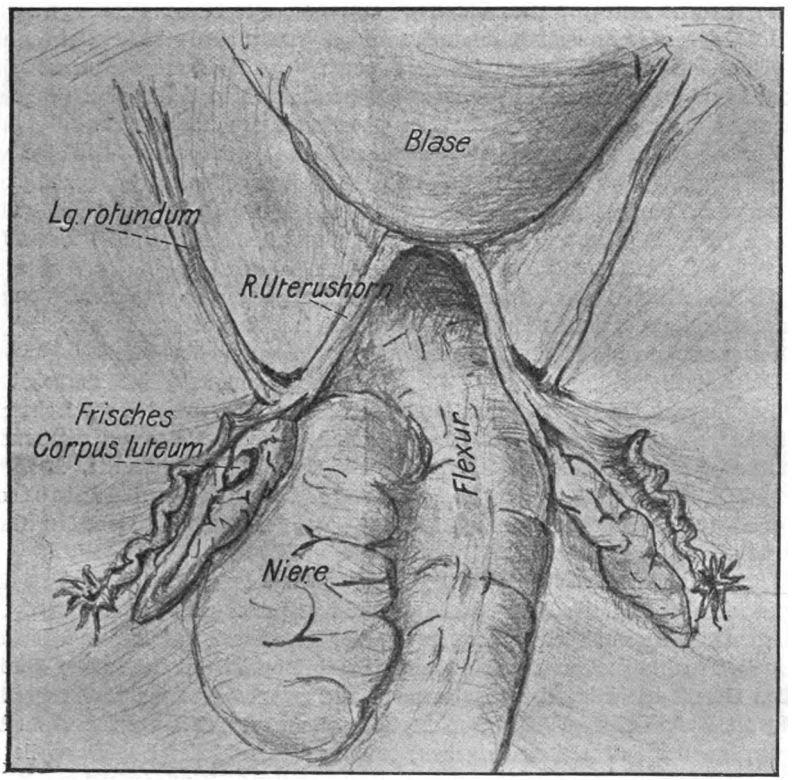
Die topographische Beschreibung ist eindeutig. Es handelt sich um einen völlig aplastischen Uterus bicornis mit partieller kongenitaler Atrophie der Scheide und der Tube, ferner um einen mangelhaften Descensus der Ovarien und unvollkommenen Ascensus der rechten Niere (Beckenniere).

Ich habe schon oben angedeutet, daß die fast völlige Aplasie der Müller'schen Gänge, so wie sie in diesem Falle ausgeprägt ist, bei ausgewachsenen Personen ein seltenes Vorkommnis ist. Nicht minder bemerkenswert ist die völlige Kontinuitätstrennung der medianen Tubenenden. Partielle Gangdefekte, wie sie in

Digitized by Google

anderer Weise von Natanson und Schickele beschrieben worden sind, kommen bei Doppelbildungen zwar vor, werden aber doch nur sporadisch beobachtet. Eine derartige Kontinuitätstrennung, wie sie hier in unserem Falle vorlag, scheint aber kaum beobachtet zu sein. Jedenfalls habe ich in der einschlägigen Literatur keine Angabe gefunden.

Der mangelhafte Ascensus der Nieren ist gleichfalls als Hemmungsbildung anzusehen. Bei Entwicklungsstörungen am Genitalapparat werden kongenitale Nierenverlagerungen, insbesondere die sogenannte Beckenniere, bei Frauen relativ häufig gefunden. Erfahrungsgemäß ist meist die linke Niere, wie in unserem Falle, disloziert. Nach Hochenegg kommen kongenital dystope Nieren links etwa viermal so oft vor als rechts.



Von einer Exstirpation der sonst völlig gesunden Niere konnte in diesem Falle abgesehen werden. Die relativ geringfügigen Schmerzen gaben keine Veranlassung dazu. Eine operative Verlagerung der Niere an eine höher gelegene Stelle, die im übrigen auch selten günstige Resultate zeitigt, kam ebenfalls kaum in Frage, da spätere Geburtsstörungen, die eine Indikation hätten abgeben können, nicht zu befürchten waren.

Auch bei normal menstruierenden Frauen gehören dysmenorrhoische Beschwerden zu dem Symptomenkomplex der Beckenniere. Infolgedessen möchte ich auch hier annehmen, daß die vikariierend auftretenden Molimina menstrualia durch sie veranlaßt wurden. Der unter dem Einfluß der Ovulation bzw. der

Digitized by Google

Corpus luteum-Sekretion hervorgerufene Blutafflux teilt sich auch der nahegelegenen Niere mit. Daß es hierdurch zu einer Kapselspannung und Zerrung des dicht darüber ziehenden Peritoneums und damit zur Schmerzempfindung kommen kann, scheint mir naheliegend.

Um diagnostische Irrtümer bezüglich der Beckenniere, wie sie uns unterliefen, zu vermeiden, wird es sich empfehlen, in zweifelhaften Fällen die Länge der Ureteren zu messen, oder die Röntgendurchleuchtung mit Schatten gebenden Kathetern auszuführen.

Zeitschriften.

1) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXVII. Hft. 3.

1) Rudolf Mueller (Basel-Stadt). Beitrag zur Nabelversorgung.

In der Baseler Frauenklinik wurden in den Jahren 1912—14 bei Behandlung der Näbel von etwa 4000 Neugeborenen verschiedene Medikamente erprobt, um an der Hand des gewonnenen statistischen Materials einen Beitrag zur Frage der besten Behandlung des Nabels beim Neugeborenen liefern zu können.

Zur Anwendung gelangten: Perubalsam, eine Krätzesalbe — infolge von Rezeptverwechslung in der Apotheke — Bolus, Bolus mit Klemme, 1%iger Thymolspiritus mit Watte, 1%ige Thymolvaseline mit Watte, 1%ige Thymolvaseline ohne Watte, 1%ige Noviformsalbe, 20%ige Noviformsalbe, 10%ige Noviformsalbe, Zucker und Lenicet mit H_2O_2.

Als beste Mittel wurden festgestellt, der Reihe nach entsprechend den bei ihrer Anwendung erzielten Ergebnissen geordnet: Perubalsam, Zucker, 10%ige Noviformsalbe ohne Watte und Lenicet mit H_2O_2.

Die Nabelbehandlung wurde in der Weise vorgenommen, daß zunächst die Nabelschnur nach Quetschung des Stumpfes mit der v. Herff'schen Quetschzange möglichst kurz abgetragen, und daß dann der Nabelstumpf mit dem zu erprobenden Mittel und darüber mit dem Voemel'schen Verbande bedeckt wurde.

2) W. Benthin (Königsberg i. Pr.). Über kriminelle Fruchtabtreibung. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Ostpreußen.

Aus Verf.s umfangreichen statistischen und literarischen Studien ist zu entnehmen, daß die Zahl der Fehlgeburten auch in Ostpreußen trotz der vorwiegend ländlichen Bevölkerung der Provinz in starker Zunahme begriffen, und daß die kriminelle Fruchtabtreibung außerordentlich verbreitet ist. Abtreibungen werden in allen Gesellschaftsklassen vorgenommen, und zwar von verheirateten Frauen häufiger als von Ledigen. Unverheiratete trachten die Schwangerschaft zu beseitigen, um der Schande zu entgehen, bei der Mehrzahl der Ehefrauen liegen Gründe rein wirtschaftlicher Natur vor: soziales Elend, Kinderreichtum, Wohnungsnot. Bei einem Viertel der Verheirateten ist sogar ausschließlich die Bequemlichkeit als Ursache für die Fruchtabtreibung anzuschuldigen.

Wenn es auch nicht möglich sein wird, kriminelle Aborte jemals ganz auszurotten, so ist doch der Kampf gegen das Überhandnehmen der Abtreibungen zielbewußt aufzunehmen. In dieser Beziehung erscheint es am wichtigsten, den Verkauf und den Hausierhandel mit den als gefährlich nachgewiesenen Mutterspritzen und intrauterinen Pessaren (Steriletten) auf dem Wege der Gesetzgebung zu verbieten. In zweiter Linie ist Wert darauf zu legen, das Kurpfuschertum durch gesetzliche Durchführung des Kurpfuschereiverbotes zu beseitigen. Unterstützend in dieser Beziehung wird die soziale Besserstellung der Hebammen wirken,

Digitized by Google

deren Beistand im Kampfe gegen die kriminelle Fruchtabtreibung sehr hoch bewertet werden muß. Die Privatentbindungsanstalten sind einer besonderen behördlichen Aufsicht zu unterwerfen. Für sämtliche fieberhafte Aborte ist Anzeigepflicht beim zuständigen Kreisarzt einzuführen. Die maßgebenden Stellen sind von der weiten Verbreitung der kriminellen Fruchtabtreibungen und ihrer Ursachen zu unterrichten, damit die obigen Vorschläge auf ihre praktische Durchführbarkeit geprüft und entsprechende gesetzliche Maßnahmen vorgenommen werden können.

3) John Praeger (Chemnitz). Über Fettembolie nach Ovariotomie. Bei einer 44jährigen Pat. wurde ein nach oben bis 7 cm über Nabelhöhe und nach unten bis an die Symphyse sich ausdehnendes Pseudomucinkystom des Eierstocks durch Laparotomie entfernt, wobei umfangreiche Verwachsungen der Geschwulst mit der vorderen, sehr fettreichen Bauchwand mit dem Messer durchtrennt werden mußten. Die Heilung wurde gestört durch eine nach Verf.s Ansicht auftretende Fettembolie, die aus dem Nachweise von Fettröpfchen im Harne während der Genesung gefolgert und auf die Quetschung der fettreichen Bauchdecken bei der schwierigen Entwicklung der mit der vorderen Bauchwand breit verwachsenen Geschwulst zurückgeführt wurde. Nach einem Zwischenraume von 3 Tagen nach der Operation mit Temperatursteigerungen bis zu 38,8° stellten sich Gehirnsymptome mit gleichzeitigem Ikterus ein, während Gallenstauung infolge von Verschluß der Gallenwege ausgeschlossen werden konnte. Außerdem exazerbierte eine rechtseitige, schon vor der Operation nachgewiesene Pleuritis mit Schwartenbildung und führte zu einem umfangreichen Erguß im rechten Pleuraraum. Die Fettembolie soll einerseits durch veränderte Blutzirkulation im Lebergewebe die Funktionsstörungen der Leberzellen mit Ikterus und andererseits vielleicht die Exazerbation der alten exsudativen Pleuritis hervorgerufen haben.

4) Georg Winter (Königsberg). Robert v. Olshausen's wissenschaftliches Lebenswerk.

Unter den zahlreichen Schülern Olshausen's wäre wohl keiner geeigneter als W. gewesen, die obige Arbeit über das wissenschaftliche Lebenswerk Olshausen's zu verfassen, keiner auch hätte ein beredteres Zeugnis ablegen können von der pietätvollen Liebe und Verehrung, die er seinem langjährigen Chef über das Grab hinaus hewahrt hat. Glücklich der Meister, der einen Schüler wie W. gefunden hat, und glücklich der Schüler, der seinem Lehrer so rückhaltlose Bewunderung und Verehrung zu zollen vermag und sich dabei doch fernhält von jeder Lobhudelei!

Allen Fachgenossen liegt die Pflicht ob, die vorliegende Arbeit selbst zu studieren und sich klarzumachen, mit welcher Fülle gediegenster Publikationen v. Olshausen fast in jedem Jahre die medizinische Welt beschenkt hat, und zwar trotz seiner überaus umfangreichen Tätigkeit als akademischer Lehrer und als praktizierender Frauenarzt, dem Kranke aus allen Teilen der Welt zuströmten.

Der Stoff ist in der Weise eingeteilt, daß zunächst die Arbeiten aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie, daß dann die akademischen Reden und die Lehr- und Handbücher eine eingehende Besprechung finden, während zum Schluß ein Verzeichnis der gesamten wissenschaftlichen Arbeiten v. Olshausen's beigefügt wird, und zwar 145 Nummern, geordnet nach dem Jahre ihres Erscheinens.

5) Peter Buess (Frauenspital Basel). Sterblichkeit an Kindbettfieber seit 1900.

Die sehr fleißige statistische Arbeit behandelt die Sterblichkeit an Kindbettfieber seit 1900 in der Schweiz, in Deutschland — im ganzen und getrennt nach

Digitized by Google

den einzelnen größeren Bundesstaaten —, in Schweden, Norwegen, Italien, England, Österreich und den Städten Wien, Madrid, Paris, Berlin. Der ganze Zeitraum wird in zwei Abschnitte geteilt: in der Zeit von 1901 bis 1905 zeigen einige Städte eine Zunahme der Sterblichkeit an Kindbettfieber, während in den letzten 4—5 Jahren, mit Ausnahme von Italien, Elsaß-Lothringen, Paris und Wien, eine geringe Abnahme festzustellen ist. Die Rangordnung der einzelnen Staaten und Städte, geordnet nach der Häufigkeit des Kindbettfiebers in den letzten Jahren, ergibt Basel-Stadt mit der niedrigsten — 0,47‰ — und Berlin mit der höchsten Mortalitätsziffer — 5,44‰.

Vergleicht man die einzelnen Länder und Städte nach der Größe der Ab- oder Zunahme in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts mit den letzten Jahren des verflossenen, so lassen einzelne Länder einen Rückgang der Häufigkeit des Kindbettfiebers erkennen, der zwischen 0,14‰ und 0,59‰ schwankt, während andere Staaten in diesem Zeitraum eine Zunahme aufweisen, die 0,06‰ bis 0,78‰ und in Deutschland 0,17‰ beträgt.

Günstiger als das erste gestaltet sich das zweite Jahrfünft des neuen Jahrhunderts und besonders die letzten Jahre, da sich in diesem Zeitraum in den meisten Staaten eine Abnahme der Sterblichkeit an Kindbettfieber nachweisen läßt.

Scheunemann (Stettin).

Allgemeine Pathologie.

2) **Melchior** (Breslau). **Über den Begriff der ruhenden Infektion in seiner Bedeutung für die Chirurgie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 5.)

Daß die Gegenwart pathogener Bakterien im Organismus keineswegs immer zur Infektion im klinischen Sinne führt, wird heute nicht mehr bezweifelt. Weniger in das Bewußtsein der Ärzte übergegangen ist vielleicht die Tatsache, daß die klinische Heilung von Krankheitsherden oder Wunden durchaus nicht davon abhängig ist, daß diese keimfrei werden oder bleiben. Zahlreiche klinische Beobachtungen von Spätkomplikationen und Spätrezidiven legen den Gedanken nahe, daß die Heilung oft keine vollkommene ist, daß vielmehr bei dem klinischen Heilungsprozeß Bakterien abgekapselt werden und im Gewebe monatelang, selbst jahrelang lebensfähig bleiben, so daß sie bei dem Eintritt günstiger Wachstumsbedingungen ihre pathogene Wirkung aufs neue entfalten können. Verf. bezeichnet diesen Zustand des infizierten, aber nicht erkrankten Organismus als »ruhende Infektion«.

Als Beispiele für solches Wiederaufleben ruhender Bakterien führt er an: Die Späteiterung um versenkte Seidenfäden, um liegen gebliebene Tampons und Drains, die spät auftretenden Hirnabszesse nach Schädelschüssen, die Spätrezidive nach Osteomyelitis und nach Tetanusinfektion, Spätabszesse nach Appendicitis, Störungen des Wundverlaufs bei Bauchplastiken, denen infektiöse Prozesse (Kotfistel, Abszeß) vorausgingen; ferner die posttyphösen Eiterungen, die rezidivierenden Entzündungen der Achsellymphdrüsen nach hochvirulenten Phlegmonen (wie sie z. B. durch Operationsverletzungen und Leicheninfektion entstehen), die Rezidive von Thrombophlebitis und Erysipel, die intermittierenden Entzündungen der Lymphangiome und intermittierenden Gelenkhydrops bei latentem osteomyelitischen Epiphysenherd. Auch die Tatsache, daß Schußfrakturen der Extremitäten bei regelrechter Immobilisierung fast immer primär heilen, bei mangelhafter Ruhigstellung dagegen regelmäßig eitern, führt er darauf zurück, daß die

Digitized by Google

Bewegung günstige Wachstumsbedingungen für die eingedrungenen Bakterien erzeuge. Zuweilen bildet sich die Latenz erst nach einem auch klinisch als infektiös charakterisierten Initialstadium aus, wie bei den komplizierten Frakturen. Eine hämatogene Reinfektion eines etwa entstandenen Locus minoris resistentiae ist hier wohl auszuschließen, da bei subkutanen Frakturen derartige Spätkomplikationen nicht beobachtet sind.

Unter den Faktoren, die die pathogenen Eigenschaften der bis dahin ruhenden Bakterien aufs neue in die Erscheinung treten lassen, nennt Verf. an erster Stelle mechanische Traumen, zu denen er auch Operationen und Anstrengungen (z. B. Märsche) rechnet. Besonders weist er auf die Rolle des Hämatoms hin, das als guter Nährboden für Bakterien das Wiederaufflackern der ruhenden Infektion begünstigt. Schädlich wirken in dieser Beziehung ferner alle interkurrenten Erkrankungen, indem sie die Schutzkraft des Körpers den Infektionserregern gegenüber vermindern. Ein anschauliches Beispiel hierfür liefern die Exazerbationen der Tuberkulose nach akuten Infektionskrankheiten.

Der Begriff der ruhenden Infektion ist also vor allem von Bedeutung für die Erkenntnis pathogenetischer Zusammenhänge, und bei einer in dieser Beziehung genauen Anamnese wird gewiß manche scheinbar primäre Erkrankung als Spätkomplikation oder Spätrezidiv erkannt werden. H. Fuchs (Danzig).

3) **Hugo Pribram** (Prag). **Tetanie als Frühsymptom einer Infektion.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 23.)

P. berichtet über einen jener seltenen Fälle von Tetanie, die einer Infektionskrankheit vorausgingen. Es handelte sich um eine Pat. mit etwas neuropathischer Anlage, leicht tuberkulös mit Appendicitis, welche nach Ablauf der Menses Tetanie bekam, an die sich eine Rhinitis, Angina und Otitis anschloß. Wie weit derartige Fälle mit einer relativen Insuffizienz der Parathyreoideae gegenüber den Krankheitsgiften zu erklären sind, läßt Verf. dahingestellt. Weiter teilt er noch kurz einen Fall mit, bei dem sich Tetanie an eine Blatternimpfung anschloß.

Hohl (Bremerhaven).

4) **Emil Schepelmann** (Bochum). **Trauma und chronische Infektionskrankheiten.** (Med. Klinik 1915. Nr. 18.)

Bei der Tuberkulose wird durch eine stumpf einwirkende Gewalt entweder ein schlummernder Herd am Orte der Verletzung frei gemacht oder ein von der Gewalteinwirkung entfernt liegender Herd durch Erschütterung oder Contrecoup wieder zum Aufflackern gebracht, und die Bazillen gelangen in die Lymph- oder Blutbahnen und durch diese an den Ort der Verletzung. Die Gelenktuberkulose entsteht nicht durch direkte lokale Infektion von außen, sondern durch Metastasierung, die schon vor dem Unfall stattgefunden haben kann. Die primär ossale Form der Gelenktuberkulose führt früher zu ausgedehnteren Zerstörungen, während die primär synoviale Form erst später Erscheinungen macht. Seltener bildet die Syphilis die Ursache von Erkrankungen im Anschluß an ein Trauma. Der Aktinomycespilz tritt durch eine äußere durch das Trauma veranlaßte Wunde ein.

Hohl (Bremerhaven).

5) **Emil Schepelmann** (Bochum). **Trauma und Appendicitis.** (Med. Klinik 1915. Nr. 25.)

Verf. bespricht die Ätiologie der Appendicitis und kommt dann auf den Einfluß eines Traumas auf dieselbe zu sprechen. Er faßt seine Erörterungen dahin zusammen, daß ein Trauma niemals eine Entzündung in dem gesunden Wurmfortsatze primär einleitet, daß aber durch die dabei gesetzte Blutung oder

Digitized by Google

Zerreißung entweder sofort eine allgemeine Peritonitis folgen oder später — auf Grund der traumatisch verursachten Verwachsungen, Knickungen usw. — sich eine sekundäre Appendicitis entwickeln kann. Wird ein bereits entzündlich erkrankter Wurmfortsatz vom Trauma betroffen, so muß man die Verschlimmerung dem Unfalle stets auf dem Fuße folgen sehen, wenn man letzteren anerkennen will.

Hohl (Bremerhaven).

6) **Emil Schepelmann** (Bochum). **Trauma und Gewächse.** (Med. Klinik 1915. Nr. 27.)

Nachdem sich Verf. über Form und Entwicklung der Gewächse verbreitet hat, geht er auf ihre Ätiologie ein und bespricht die verschiedenen Theorien. Was die Mitwirkung eines Traumas bei der Entstehung der Gewächse anlangt, so ist dies ein sehr seltenes Ereignis (höchstens 2% aller Krebse). Nach Lubarsch muß man, um das Entstehen eines Gewächses durch einen Unfall anzunehmen, folgende drei Punkte verlangen: 1) Das Unfallereignis muß sicher feststehen, 2) die Gewalteinwirkung muß derart stark und lokalisiert sein, daß sie eingreifende und länger dauernde Veränderungen an der Stelle hervorzurufen geeignet war, an der späterhin die Entwicklung des Gewächses beobachtet wurde, 3) muß sich der zwischen Trauma und Offenbarwerden des Gewächses liegende Zeitraum mit der Größe, Art und dem histologischen Bau der Neubildung in Einklang bringen lassen. Unter 3—4 Wochen ist ein Kausalnexus unwahrscheinlich. Wenn einmalige Traumen Gewächse im allgemeinen nicht hervorbringen, so kann doch eine Verschlimmerung dadurch entstehen. Zur Anerkennung einer solchen Verschlimmerung verlangt Lubarsch, daß 1) die Gewalteinwirkung von derartiger Natur und Lokalisation war, daß sie eingreifende und besonders den Zellstoffwechsel beeinflussende Störungen in den Gewächsen hervorzurufen geeignet war, daß 2) das Wachstum der Neubildung ein im Vergleich zur erfahrungsgemäßen Norm ungewöhnlich beschleunigtes wurde; daß 3) die histologische Untersuchung des Gewächses deutliche Spuren einer Gewalteinwirkung und Anzeichen einer für die besondere Art der Neubildung ungewöhnlichen Wachstumsgeschwindigkeit aufdeckt. Unbedingt muß nach Ansicht des Verf.s bejaht werden, daß eine Metastasenbildung durch Trauma möglich ist. Hohl (Bremerhaven).

7) **Harry Koenigsfeld und Fritz Kabierske** (Freiburg i. Br.) **Über Blutveränderungen bei Tumormäusen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 23.)

Verff. stellten systematische Blutuntersuchungen bei Tumormäusen an, um festzustellen, ob bei diesen Blutveränderungen im Sinne einer Kachexie nachzuweisen sind, entsprechend den Blutveränderungen beim Karzinom des Menschen. Das Ergebnis derselben war das, daß sowohl die Veränderungen des Hämoglobingehaltes, des roten Blutbildes und der Resistenz der Erythrocyten in typischer Weise die Merkmale einer fortschreitenden Anämie, und zwar sekundären Charakters, tragen. Auch die Veränderungen der weißen Blutkörperchen entsprechen denjenigen, die man bei chronischen leukocytotischen Bluterkrankungen finden kann. Diese Befunde entsprechen im wesentlichen den Befunden beim menschlichen Karzinom. Es ist wahrscheinlich, daß die Veränderungen durch die Aufnahme toxischer Substanzen aus den Tumorzellen bedingt sind. Auch die gefundene Erhöhung des antitryptischen Titers ist nach Ansicht der Verff. wie beim Menschen auf einen erhöhten Körpereiweißzerfall durch Tumorgifte zurückzuführen. Durch die vorstehenden Untersuchungen wird ein weiterer Beweis geliefert, daß die Mäusetumoren in Parallele zu menschlichen Tumoren zu stellen sind.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

8) **W. G. McCallum** (Neuyork). **Vier Fälle von Chondrodystrophie.** (Proceedings New York patholog. soc. 1914. Nr. 6.)

Einer der vier Fälle betrifft eine 75jährige Frau; dieselbe war nur 110 cm groß, der Umfang des enormen Kopfes betrug 58 cm, Arme und Beine waren außerordentlich kurz, die Oberschenkel maßen nur 22 cm. Das Becken war durch das fast horizontal gestellte Os sacrum derart verengt, daß die Conjugata vera nur 6 cm betrug. Bei der Sektion zeigten sich die Drüsen mit innerer Sekretion in Ordnung, mit Ausnahme der Zirbeldrüse, die sehr klein war, vielleicht infolge von Altersinvolution. Die drei anderen Fälle betrafen Kinder.

P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

Hypophysenextrakt.

9) **Züllig** (Münsterlingen, Schweiz). **Uterusruptur bei Gebrauch von Pituitrin. Austritt von Kind und Fötus in die Bauchhöhle. Laparotomie. Porro. Heilung.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 22.)

Dem in der Überschrift genau angegebenen Inhalt der vorliegenden Arbeit ist noch folgendes hinzuzufügen: Es handelte sich um eine 45jährige XIIIgebärende mit einer Conjugata diagonalis von $10^1/_2$ cm und mit einer abnorm hohen und mit der Körperachse zu spitzen Winkel bildenden Symphyse. Jedesmal war künstliche Frühgeburt eingeleitet worden, oft mit nachfolgender Perforation. Diesmal waren zwei Injektionen von 0,5 ccm Pituitrin gegeben worden; der Kopf stand fest im Beckeneingang. Eine Viertelstunde nach der zweiten Injektion von Pituitrin trat Kontraktionsring auf und auf dem Transport ins Spital die Uterusruptur. Der Fötus war völlig ausgetragen und maß 48 cm in der Länge.

Es haben in diesem Falle, wie der Verf. mit dem behandelnden Arzte schließt, drei Umstände zusammengewirkt: Abnorme Größe des Fötus, Alter der Frau und Geburtenzahl bei engem Becken sowie Pituitrineinwirkung. Auch die früher stattgehabten intrauterinen Eingriffe können eine Verletzung der Uterusmuskulatur zur Folge gehabt haben derart, daß zugrunde gegangene Muskelfasern durch Narbengewebe substituiert wurden. Man wird deshalb alle Umstände genau in Erwägung zu ziehen haben, ehe man wehenverstärkende Mittel gibt.

Frickhinger (München).

10) **K. Hrdlicka. Der Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher und Ärzte in Prag. 1914.)

In der Klinik Rubeska wurde der Hypophysenextrakt bei 390 Fällen 606mal injiziert (subkutan, intravenös, in die Portio und in die Uterusmuskulatur). Bei Wehenschwäche wurden in der I. Geburtsperiode 7,9%, in der II. Periode 4,5%, in der III. Periode 27,3% und nach dieser 33% Mißerfolge beobachtet. In der III. Periode und nach dieser ist der Extrakt nicht zu empfehlen; hier bewährt sich besser eine Kombination von Extrakt mit Secacornin. In der II. Periode wurde der Extrakt zumeist (140 Fälle) intravenös appliziert, und zwar gegen das Ende der Periode, wenn der Kopf im Ausgang stecken blieb, die Herztöne alteriert waren und eine rasche Wirkung erforderlich war; der Erfolg war gut und die Frucht hat nicht gelitten. Im übrigen ist aber bei Alteration der Herztöne vor der Injektion zu warnen. Bei Placenta praevia (13 Fälle) versagte der Extrakt einmal. Bei 7 Fällen von Kaiserschnitt wurde der Extrakt direkt in die Muskulatur injiziert; 5 Früchte wurden mit Erfolg entwickelt, 2mal mußte tamponiert werden. Bei Febris sub partu (14 Fälle) verzeichnet H. nur

Digitized by Google

5 Mißerfolge, obwohl die Fälle sehr schwer waren. Bei 8 Nephritiden, 4 Eklampsien und 3 Herzfehlern wurde keine schädliche Wirkung des Extraktes beobachtet; trotzdem möchte ihn der Autor nicht empfehlen, namentlich bei Myokarditis. Bei 10 Fällen von Abortus leistete der Extrakt gute Dienste, speziell wenn die Gravidität mehr vorgeschritten war. Den Abortus selbst hervorzurufen gelang nie. Einmal wurde ein Verschluß des inneren Muttermundes konstatiert. Bei 7 Fällen von künstlicher Frühgeburt wurde nach Sprengung der Eihaut oder nach Einlegung des Metreurynters nur ein Mißerfolg beobachtet.

G. Mühlstein (Prag).

11) **J. Gruss. Die Anwendung des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher und Ärzte in Prag. 1914.)

In der Klinik Pitha wurden Pituitrin und Pituglandol in mehreren hundert Fällen angewendet. Man injizierte intramuskulär 1 ccm so lange, bis sich ein Erfolg einstellte, ev. bis zu 6 ccm. Ein ungünstiger Einfluß oder eine lokale Reaktion an der Einstichstelle wurde nie beobachtet.

Zur Einleitung der Geburt vor dem Ende der Schwangerschaft ist das Mittel absolut ungeeignet; es hat stets versagt. Nach Einlegung des Metreurynters hat es gute Dienste geleistet, namentlich dann, wenn die Metreuryse bereits Wehen hervorgerufen hatte. — Die besten Resultate wurden bei sekundärer Wehenschwäche erzielt, und dieselben waren um so besser, je mehr die Geburt sich dem Ende der Austreibungsperiode näherte, wenn also der Kopf tief eingetreten, der Muttermund fast verstrichen und das Fruchtwasser abgeflossen war. Als Beweis dessen wird die Tatsache angeführt, daß der Prozentsatz der Ausgangszangen seit Einführung des Präparates von 3,5% auf 2% gesunken ist.

Der Hypophysenextrakt bewährte sich sehr gut auch bei komplizierten Fällen, z. B. Zwillingsgeburten, flachen Becken, Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken, Placenta praevia und bei operativen Entbindungen, z. B. beim Kaiserschnitt. Auch in der dritten Geburtsperiode war man mit der Wirkung des Hypophysenextrakts zufrieden, und man beobachtete in dieser Periode Blutungen trotz des Extrakts nur bei solchen Fällen, die sich schon in der zweiten Periode refraktär gegen den Extrakt verhielten, oder bei denen es sich um Retention von Teilen der Eihüllen handelte.

Die Wirkung des Extrakts auf die Ischurie im Wochenbett ist sehr problematisch.

Was den Einfluß des Extrakts auf die Frucht anbelangt, beobachtete man einmal das Absterben der Frucht während der Geburt; doch war der Zustand der Frucht schon vor der Applikation des Extrakts kein guter. In anderen Fällen wurde eine Alteration der kindlichen Herztöne beobachtet, die manchmal zur operativen Beendigung der Geburt zwang.

Der Hypophysenextrakt bedeutet eine Bereicherung des geburtshilflichen Arzneischatzes. Er stellt allein und in Kombination mit anderen Mitteln ein ausgezeichnetes Ekbolikum dar; ein souveränes Mittel ist er aber nicht.

G. Mühlstein (Prag).

12) **J. Levi. Über den Gebrauch des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe.** (Rassegna d'ostetricia e ginecologia 1915. Nr. 3 u. 4.)

Verf. bringt zuerst eine Zusammenstellung der bisher von italienischen Geburtshelfern mit dem Pituglandol bzw. dem Pituitrin gemachten Erfahrungen und schildert dann ausführlich seine eigenen Beobachtungen, die sich auf zwölf

Digitized by Google

sehr genau kontrollierte Fälle erstrecken. Er wandte ausschließlich das von Parke Davis in »Glaseptic«-Ampullen gelieferte Pituitrin an, und zwar subkutan. Von den zwölf Fällen waren zehn Erstgebärende. Das Becken war in allen Fällen normal. Bei drei Fällen wurde das Pituitrin in der Erweiterungsperiode, sonst immer in der Austreibungsperiode gegeben.

Nur vier Geburten endeten ohne Kunsthilfe, sechsmal mußte die Zange angelegt werden, einmal bei abgestorbenem Kinde zur Kraniotomie geschritten und einmal eine Hakenextraktion gemacht werden.

Viermal traten Nachblutungen auf, die in zwei Fällen die Uterustamponade notwendig machten.

Von den Neugeborenen waren sechs asphyktisch, erholten sich jedoch, ein weiteres asphyktisches starb nach 1 Stunde, zwei wurden tot geboren, nur drei schrien in normaler Weise sogleich nach der Geburt.

Verf. kommt zu dem Schlusse, daß das Pituitrin den angestrebten Zweck nur unvollkommen gefördert, zugleich aber in höchst nachteiliger Weise auf den Fötus eingewirkt hat; er betont ausdrücklich, daß in keinem Falle andere Gründe für die Asphyxie von seiten der Mutter oder des Kindes vorlagen.

Irgendeinen schädlichen Einfluß auf die Mutter hat er nicht beobachtet.

Das plötzliche Absterben des einen Fötus vor dem Blasensprung ist nach der Ansicht des Verf.s unbedingt dem Pituitrin zur Last zu legen, da keine anderen Störungen vorlagen. Bei dem zweiten und dritten Todesfall läßt er die Frage offen.

Auch die Einwirkung auf die Nachgeburtsperiode (Dauer, Blutungen) war in seinen zwölf Fällen eher ungünstig.

Verf. empfiehlt vorsichtiges weiteres Studium des Mittels, dessen Anwendung nur bei aufmerksamster Überwachung der Geburt mit steter Bereitschaft zu sofortigem Eingreifen statthaft sei. W. Schultz (z. Z. Hannover).

13) **Richard C. Norris** (Philadelphia, Pa.). **Gebrauch und Mißbrauch des Pituitrins in der Geburtshilfe.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915. Mai.)

Kritiklose Anwendung des Pituitrins ist zu verwerfen, namentlich im Beginn der Geburt, während in der Austreibungsperiode damit manche Zange überflüssig wird. Verf. hält eine leichteste Äthernarkose und Pituitrin für vorteilhafter als den Dämmerschlaf. Man wende lieber öfter kleine als einmal große Dosen an. Nach der außerordentlich energischen Wehentätigkeit einer Pituitringeburt besteht häufig eine Neigung zur Atonie, die durch Ergotin zu bekämpfen ist. Jaschke (Gießen).

14) **J. Gardiner** (Toledo, Ohio). **Hypophysenextrakt bei Placenta praevia marginalis.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 1.)

Bericht über einen Fall von Placenta praevia, bei dem nach Injektion von Pituitrin der Kopf rasch ins Becken trat und die Blutung zum Stehen brachte. Die Geburt erfolgte nach 8 Minuten spontan. Robert Stern (Offenbach).

15) **Adolph Jacobi** (Neuyork). **Hypophysenextrakt bei uterinen Blutungen.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 6. 1915. 6. II.)

Verf. hat bei 15 Fällen von Meno- und Metrorrhagien regelmäßig nach höchstens 8—10 Injektionen von Pituitrin einen Stillstand der Blutung und eine Regulierung der Menstruationsblutung nach Intervall und Dauer erzielt. Daher Empfehlung des einfachen Verfahrens, da immer anzuwenden sei, ehe man sich allein wegen der Blutung zu einem operativen Eingriff entschließt.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

16) **R. C. Hughes** (Paoli, Pennsylv.). **Pituitrin als Galaktagogum.** (Therapeutic gazette 1915. Mai.)

Im Anschluß an zwei eigene Erfahrungen empfiehlt Verf. Hypophysenextrakt als prompt wirkendes Galaktagogum. Man darf sich freilich nicht auf eine oder zwei Injektionen beschränken, sondern muß dieselben 1—2 Wochen lang fortsetzen. Dann aber hält auch die Wirkung monatelang vor.

Jaschke (Gießen).

Strahlentherapie.

17) **G. Ricker** (Magdeburg). **Mesothorium und Gefäßnervensystem nach Beobachtungen am Kaninchenohr.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

Die hier mitgeteilten interessanten Versuche am Kaninchenohr bilden eine wertvolle Ergänzung einer früheren Arbeit des Verf.s über Mesothoriumbestrahlung der Niere des Kaninchens (Zeitschrift f. d. ges. exper. Medizin 1914. Bd. III). Bei der ersten Hälfte der Versuche wurde das Mesothorium in verschiedener Filterung auf das Kaninchenohr aufgenäht und nach bestimmter Bestrahlungsdauer wieder entfernt; die Veränderungen wurden makroskopisch beobachtet und in bestimmten Stadien mikroskopisch kontrolliert. Bei der zweiten Serie ließ man neben dem Mesothorium andere Einflüsse auf das Ohr einwirken (Sympathicusdurchschneidung, Verbrühung und Jodtinkturbepinselung). Verf. führt die genau beschriebenen Veränderungen, die in Rötung, Schorf- und Defektbildung bestanden, mit guter Begründung wie bei seinen Nierenversuchen darauf zurück, daß das Mesothorium am Gefäßnervensystem angreift und vermittels dadurch hervorgebrachter Änderungen der Blutströmung (Exsudation infolge von Erweiterung der Strombahn und Verlangsamung der Blutströmung) Änderungen am Gewebe hervorbringt. Bei Kombination mit anderen Einflüssen auf das Ohr konnte eine Beschleunigung des Eintrittes der Gewebsveränderungen und des Ablaufes der ihnen vorangehenden Kreislaufstörungen festgestellt werden als Folgen einer Summation der Gefäßnervenreize. Merkwürdig bei der Mesothoriumwirkung auf das Gefäßnervensystem ist die beträchtliche Länge der Reizwirkung, ferner die auftretende Änderung der Reizbarkeit, d. h. des Verhältnisses zwischen der Stärke eines hinzutretenden Reizes und der von diesem abhängigen Reizungsgröße. Bei der im vorhergehenden begründeten Auffassung der Mesothoriumwirkung deutet der Verf. die Vorgänge im Gewebe als sekundär, d. h. vermittelt durch die Vorgänge an der Strombahn.

Die am Ohr und an der Niere des Kaninchens gewonnenen Beobachtungen und Schlußfolgerungen legt der Verf. einer Erklärung über die Wirkungsweise des Mesothoriums auf das Karzinom zugrunde, indem er auch beim Karzinom in erster Linie eine Gefäßnervenwirkung besonders der Randzone annimmt. Dazu kommt, daß in dem peripherischen Teil des Karzinoms ein pathologischer Erregungszustand besteht. Diesem Reiz addiert sich der Mesothoriumreiz; die Wirkung dieser Summation wird Verlangsamung und Stase mit ihren Folgezuständen (Extravasation, Gewebsveränderungen bis zum Zerfall) sein. Linzenmeier (Kiel, z. Z. im Felde).

18) **J. Schottlaender** (Wien). **Zur histologischen Wertung und Diagnose der Radiumveränderungen beim Uteruskarzinom.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

Bisher wurde von allen Autoren einstimmig eine Einwirkung des Radiums auf Metastasen geleugnet. Verf. hat nun die als spezifisch für Radiumwirkungen angegebenen histologischen Veränderungen auch in hypogastrischen Lymphknoten

Digitized by Google

gefunden. Die dargestellten Veränderungen, die Verf. durchaus für charakteristisch hielt, veranlaßten ihn, anzunehmen, daß, entgegen den allgemeinen Erfahrungen, Radiumwirkung doch auch in metastatischen Krebsherden zum Ausdruck kommt. Dieselben Zellveränderungen fand aber Verf. auch in Krebsnestern aus exkochleierten Massen von Frauen, die vorher nicht bestrahlt worden waren. Daraus folgert Verf., daß wir heutzutage noch keineswegs in der Lage sind, natürliche oder durch anderweitige artefizielle Schädigungen entstandene Veränderungen von solchen sicher zu differenzieren, welche durch den Einfluß der Radiumstrahlen hervorgerufen werden. Die qualitative Veränderung der Zellen ist nicht maßgebend für den erzielten Radiumeffekt, sondern nur die Quantität, und ab und zu noch die Intensität der vorhandenen histologischen Veränderungen.

Das verschiedene Verhalten der verschiedenen Krebsfälle gegen die Bestrahlungen läßt sich vorläufig aus dem formalen Aufbau noch nicht vollkommen erklären, obwohl die primären Drüsen- (Adeno-)Karzinome sich im allgemeinen widerstandsfähiger erweisen als die primären soliden (Plattenepithel-) Krebse.

Linzenmeier (Kiel, z. Z. im Felde).

19) **J. Halpern** (Heidelberg). **Experimenteller Beitrag zur Chemotherapie der Tiergeschwülste.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

Versuche mit paratumoralen und intravenösen Injektionen einer Verbindung von Arsalyt und Enzytol bei Mäuse- und Rattentumoren. Ein Teil der Tumoren reagierte günstig. Nachdem die Unschädlichkeit des Mittels bei Kaninchen erprobt war, ging man dazu über, auch Menschen damit zu behandeln. Im ganzen wurden bei 43 Pat. mit inoperablen Neoplasmen ca. 900 Injektionen von Arsalyt-Enzytol ausgeführt. Die Kur wurde mit Röntgenbestrahlung kombiniert, so daß die mitgeteilten beachtenswerten Erfolge nicht eindeutig sind.

Linzenmeier (Kiel, z. Z. im Felde).

20) **B. Szilard** (Paris). **Über die absolute Messung der Röntgen- und γ-Strahlen in der Biologie.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

Verf. schlägt vor, die Messung der Röntgenstrahlen und der Gammastrahlen des Radiums in der Biologie durch die Ionisationsmethode vorzunehmen und den Wert dieser Energieformen in der Zahl von Ionen auszudrücken, welche sie erzeugen können. Als biologische Einheit wird eine Energiezahl gewählt, welche fähig ist, eine Million mal eine Million Ionen in der Luft unter normalen Verhältnissen zu erzeugen, das Megamegaion. Die Einheit der Qualität der Strahlen ist ihr Absorptionskoeffizient durch Luft. Diese Einheit hat infolgedessen einen quantitativen Wert.

Verf. hat einen Apparat (das Iontoquantimeter) konstruiert, der relativ einfach ist und unabhängig und fernab von der Quelle der Röntgenstrahlenerzeugung funktioniert und die Messungen in absoluten Einheiten durch Ablesung an einem Zeiger und einer in obigen Einheiten graduierten Skala erlaubt. Dieser Apparat zeigt direkt in genannter Weise ohne Rechnung den Wert der Oberflächenenergie an. Von dieser Angabe berechnet man durch einfache Multiplikation oder Division mit Hilfe von angegebenen Formeln oder durch einfaches Ablesen der Kurven, die aufgestellt sind, den absoluten Wert der Energie als Tiefenoberfläche, als Gesamtquantität oder als Tiefenvolumen. Linzenmeier (Kiel, z. Z. im Felde).

21) **L. Halberstaedter** und **F. Rütten** (Berlin). **Experimentelle Untersuchungen über die biologischen Wirkungen des Enzytols.** (Strahlentherapie Bd. V. Hft. 2. 1915.)

Auf Grund der Versuchsergebnisse an Trypanosomen, Mäusen und Kaninchen kommen die Verff. zu dem Schluß, daß eine Analogie zwischen Enzytolwirkung und

Digitized by Google

Strahlenwirkung nicht aufgestellt werden kann. Die Wirkungen des Enzytols zeigen entweder Abweichungen von der Wirkung der Strahlen, oder sie lassen auch andere Deutungen zu. Linzenmeier (Kiel).

22) **M. Kork und A. Bäumer. Zur Wundbehandlung mit ultraviolettem Licht.** (Therapie der Gegenwart 1915. Juli.)

Im Seuchen-Genesungsheim Ciechocinek wurden bei den Verwundeten Versuche mit der Quarzlampe angestellt. Die Technik ist einfach, die Lichttherapie bei Einhaltung der Vorschriften gefahrlos. Bestrahlt wurden Erfrierungen der Zehen und die verschiedensten Wunden. Auf tiefer liegende Verletzungen, Knochenwunden, Fisteln u. dgl. war die Bestrahlung ohne Einfluß, auf oberflächliche keine regelmäßige. Besserung trat ein bei Furunkulosis, Ekzem, Psoriasis und Ischias. Auch die Wirkung auf das Allgemeinbefinden war keine in die Augen springende. Hohl (Bremerhaven).

Magen und Darm.

23) **Armbruster** (Schweinheim i. Bayern). **Über Wasseraufsaugung im Magen-Darmkanal.** (Wiener klin. Rundschau 1915. Nr. 15 u. 16.)

Der Magen-Darmkanal ist in hohem Grade befähigt, Wasser aufzunehmen, was für den Ersatz der Körperflüssigkeit von großer Wichtigkeit ist. Der Magen nimmt warmes Wasser leichter auf als kaltes; das letztere wird schnell in den Darm abgestoßen. Letzteres wichtig bei Blutungen. Der ganze Darm ist für Wasseraufsaugung eingerichtet (Nährklistiere usw.). Die Aufsaugung geschieht auf dem Blut- und Lymphwege. Besonders der Dickdarm besorgt die Wasseraufsaugung, indem derselbe durch die drei bandartigen Muskelzüge in die Haustren gedrängt wird und von hier in die Blut- und Lymphbahn gelangt. Der Durst wird hervorgerufen durch Wassermangel der Gaumen- und Rachenschleimhaut.

Hohl (Bremerhaven).

24) **Carlo Savini** (Neuyork). **Beitrag zum Studium der chronischen Appendicitis.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 14. New York 1915. April 3.)

Histologische Arbeit, die zu folgenden Ergebnissen führte: Der pathologische Prozeß der chronischen Appendicitis ist das Resultat einer Verletzung der Schleimhaut, die aber aus irgendeinem Grunde — sei es einer besonderen Beschaffenheit des Inhalts, besonders stark saurer Reaktion, oder infolge einer besonderen Immunität des betroffenen Menschen — aseptisch bleibt. Ist dagegen der Inhalt alkalisch, dann kommt es zur Bakterieninvasion und nekrotisierenden Entzündung des Wurmfortsatzes. In beiden Fällen ist aber die Verletzung der Schleimhaut Voraussetzung der Erkrankung. Jaschke (Gießen).

25) **O. Frankenstein. Entzündungen der Appendix und der rechtseitigen Adnexe.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Nach den Erfahrungen an dem Material der Klinik Pitha sind die Wechselbeziehungen zwischen Appendicitis und rechtseitiger Adnexentzündung nicht von so großer Bedeutung als manche Autoren annehmen; nichtsdestoweniger ist der Standpunkt begründet, bei allen Laparotomien, bei denen sich entzündliche, wenn auch sekundäre Veränderungen an der Appendix vorfinden, diese mitzuentfernen. Differentialdiagnostisch ist kein einziges Symptom sicher entscheidend. F. fand

Digitized by Google

große Schmerzen und verschiedene Störungen bei der Menstruation. Bei appendikulären Pelveoperitonitiden fand er eine breite entzündliche Infiltration der oberen Partien des Septum rectovaginale, die oft bis ins Cavum ischii hinabreichte. F. beschreibt drei Fälle von Ovarialabszeß appendikulären Ursprunges, die vor der Operation als eine von der Appendix ausgehende Entzündung diagnostiziert wurden. Die Appendix war samt dem Mesenteriolum zu zwei Dritteln in die Abszeßwand eingeschlossen. Die histologische Untersuchung ergab, daß es sich in allen Fällen um ein infolge chronischer Appendicitis vereitertes Corpus luteum des rechten Ovariums handelte. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergab in zwei Fällen Bakterium coli (einmal in Reinkultur, einmal gemischt); im dritten Falle nicht pathogene, anaerobe Streptobazillen sekundärer Infektion. Bei Berücksichtigung des histologischen und bakteriologischen Befundes und bei Ausschluß einer metastatischen und lokalen Infektion (vom Genitale) kommt F. zu dem Schluß, daß die Infektion aus der Appendix auf transperitonealem Weg auf das rechte Ovarium übergegriffen habe. Aus den Erfahrungen des Autors ergeben sich folgende Ratschläge: 1) Jede Frau, die unter den Symptomen der Perityphlitis erkrankt, stets per vaginam zu untersuchen; 2) die rechtseitigen Adnextumoren nicht per vaginam zu operieren; 3) bei positivem Befunde per vaginam auch bei Perityphlitis den Schnitt in der Mittellinie zu führen; 4) bei entzündlichen rechtseitigen Tumoren weniger konservativ und mehr operativ vorzugehen.

G. Mühlstein (Prag).

26) **J. Horák. Obstipation.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

In der Klinik Kukula wurde 3mal die Kolopexie ausgeführt; 2 Fälle konnten nicht kontrolliert werden; im 3. Falle dauerte die Besserung nur 6 Wochen; dann kehrten die alten Beschwerden wieder; skiagraphisch wurde festgestellt, daß sich das Colon transversum wieder gelockert hatte und bis ins kleine Becken hinabhing. — In einem Falle wurde die Ileotransversostomie bei Koloptose ausgeführt; der Pat. hat 1 Jahr seit der Operation täglich spontanen Stuhl. — Bei 2 Fällen von Koloptose mit langer S-förmiger Flexur ging Kukula folgendermaßen vor: das Querkolon wurde am tiefsten Punkt durchtrennt; der orale Teil wurde in den Scheitel der Flexura sigmoidea eingenäht; der aborale Teil wurde blind geschlossen. Dadurch wurde der distale Teil des Querkolon und das absteigende Kolon ausgeschaltet. Alle Pat. befinden sich 3—4 Monate nach der Operation ganz wohl. In einem dritten Falle resezierte Kukula die ganze, über 1 m lange Flexur. Bei allen Fällen verschwanden die Beschwerden wie mit einem Schlag, der Stuhl ist normal.

G. Mühlstein (Prag).

27) **J. Gregor. Zur chirurgischen Therapie schwerer Obstipationen.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Der Autor operierte den folgenden Fall: 59jährige Frau, die niemals krank war. 7 normale Geburten. Seit 5 Jahren Appetitlosigkeit und Verstopfung; seit $1\,^1/_2$ Jahren stechende Schmerzen im Bauch, namentlich auf der rechten Seite, die sich nach dem Essen verstärken, wobei sich Meteorismus einstellt. Sie fürchtet sich daher zu essen und magert ab. Hat fortwährend dumpfe Kopfschmerzen und ist müde. Interne und Badekuren waren erfolglos. Objektiv: Magere, herabgekommene Frau mit schlaffen Bauchdecken und Ptose sämtlicher Bauchorgane. Operation: In Bier'scher Anästhesie Laparotomie sec. Depage; Colon transversum herabgesunken, U-förmig, sein tiefster Punkt reicht bis ins kleine Becken;

Digitized by Google

Flexura hepatica scharf gekrümmt, mit dem rechten Leberlappen verwachsen; Colon ascendens aufgetrieben, dünnwandig, mit Inhalt voll gefüllt; Colon transversum hat normale Wandung, ist leer, zusammengefallen. Es wurde eine Anastomose zwischen Coecum und dem aufsteigenden Abschnitt des Colon transversum angelegt. Die Wunde heilte per primam. Schon nach einer Woche entleerte die Pat. täglich spontan den Stuhl und war frei von allen Beschwerden. 4 Monate nach der Operation war der Zustand unverändert günstig.

G. Mühlstein (Prag).

28) **F. Ehler. Die Darmligatur und ihre Anwendung in der Chirurgie.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Versuche an Hunden und in günstigem Falle auch an Menschen führten zu folgenden Resultaten:

1) Jeder Abschnitt des Darmtraktus (Magen, Dünn- und Dickdarm) verhält sich bei der Ligatur anders; beim Dünndarm schneidet die Seidenligatur stets durch, und die Darmpassage stellt sich wieder her. Dies geschieht bei allen, auch den komplizierten Ligaturen. Die Ligatur des Pylorus schließt den Magen sicher ab. Beim Dickdarm schneidet die Ligatur nicht durch, und es entsteht ein echter Ileus. Dies gilt von der einfachen Ligatur; kompliziert man die Ligatur mit Regulierung der Darmpassage (Gastroentero-, Enteroenterostomie u. a.), schließt die Ligatur auch am Dünndarm sicher ab.

2) Die geeignetste Ligatur ist jene mit dicker Seide; bei dieser Methode verwendete der Autor, speziell am Pylorus, die freie Netzplastik, die für Ligaturen überhaupt eine entscheidende Bedeutung besitzt. Die Fascienligatur hat sich nicht bewährt.

3) Am dankbarsten ist die Anwendung der Ligatur bei der Gastroenteroanastomose behufs Ausschlusses des Pylorus bei Magen- und Duodenalulcus und Fistel, ferner bei Darmfisteln, speziell nach gangränösen Hernien, und bei der Bildung von Rezessus im Dickdarm, wie z. B. bei der Maydl'schen Operation der Blasenatrophie.

G. Mühlstein (Prag).

29) **Georg Magnus (Marburg). Operationslose Bruchbehandlung als mittelbare Todesursache.** (Med. Klinik 1915. Nr. 22.)

M. beobachtete einen Fall von Leistenbruch beim Manne, der 2 Jahre lang mit ca. 200 Alkoholinjektionen behandelt war. Der Mann ließ sich operieren. Die Operation war sehr schwierig, eine adhärente Darmschlinge wurde gelöst und versenkt. Die Reposition der fest verwachsenen Darmschlinge führte zur Abknickung, worauf wegen Ileus die Schlinge in 20 cm Ausdehnung reseziert werden mußte. Vorübergehend wurde die Passage frei, eine frische Verklebung führte erneut zur Abknickung und Ileus, und trotz Anlegung einer Enterostomie trat der Tod ein. Die Verwachsungen führt Verf. auf die zahlreichen Alkoholinjektionen zurück.

Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 9. Oktober 1915.

Inhalt.

Originalien: **M. Grechen**, Über retrouterine Doppelung und Befestigung der runden Mutterbänder zur Heilung der Rückwärtslagerung und Senkung. (S. 715.)

Abderhalden's Reaktion: 1) **Ebeler und Löhnberg**, 2) **Steiner**, 3) **Keitler und Lindner**, 4) **Goormaghthigh und Deheegher**, 5) **Dejust**, 6) **Labbé und Pétridis**, 7) **Heimann**, 8) **Berghausen**, 9) **Loew**, 10) **Tuma**. (S. 717–721.)

Fötus und Neugeborenes: 11) u. 12) **Langstein**, 13) **v. Pirquet**, 14) **Rietschel**, 15) **Rissmann**, 16) **v. Behr**, 17) **Schute**, 18) **Kleinschmidt**, 19) **Cassel**, Säuglingsfürsorge. — 20) **v. Reuss und Zarfl**, Chronische Laktosurie. — 21) **Pfogl**, Übergang von Kieselsäure in die Milch beim Sterilisieren. — 22) **Monti**, Angeborene Zwerchfellbrüche. — 23) **Dose**, 24) **Kujumdjreff**, Blennorrhoea neonatorum (S. 721–728.)

Lageveränderungen: 25) **Williams**, Bedeutung der Fascia pelvis zur Unterstützung des Uterus. — 26) **Lorentz**, 27) **Bissel**, 28) **Barringer**, Verlagerung des Uterus. — 29) **Hammond**, Pessar. — 30) **Oldag**, Schädigung durch einen Mutterring. (S. 728–729.)

Medikamente: 31) **Lustig**, Nabelstreupulver (Noviform). — 32) **Albu**, Mondorfer Wasser. — 33) **Krüger**, Tannoform. — 34) **Brühl**, Eisen-Elarsontabletten. — 35) **Schönwitz**, Thigasin. (S. 729–730.)

Über retrouterine Doppelung und Befestigung der runden Mutterbänder zur Heilung der Rückwärtslagerung und Senkung.

Von

Dr. M. Grechen,

Leitender Arzt am Krankenhause der Barmherzigen Schwestern in Luxemburg.

In dem anfangs Juni d. J. ausgegebenen Doppelheft 254/55 der Sammlung klinischer Vorträge haben wir unter dem Titel: Über Splanchnoptose auf Grundlage eines langjährigen Krankenmaterials die Hauptformen der Baucheingeweideverlagerung nach einheitlichen Gesichtspunkten zusammengefaßt und aus der langen Reihe therapeutischer Vorschläge, welche im Laufe der Zeiten aufgetaucht waren, die hervorgehoben, welche sich uns als am brauchbarsten und erfolgreichsten erwiesen haben. Pathogenese sowohl wie klinische Erfahrungen hatten uns nach und nach zur Aufstellung einer synergertischen Behandlung der Abdominalptosen und ihrer Folgezustände geführt, und auf diesem Wege hatten unsere therapeutischen Ergebnisse an Sicherheit und Dauer wesentlich gewonnen.

Es wird wohl niemand erwartet haben, daß in einem aus der Ordnung persönlicher Erfahrungen hervorgehenden klinischen Vortrage die außerordentlich reiche und zersplitterte Literatur angeführt und besprochen würde. Wir haben deshalb auch den geschichtlichen Teil der erörterten Fragen auf ein Minimum beschränkt.

Digitized by Google

Darin liegt aber kein Verkennen fremder Verdienste, wie aus der ganzen Form unserer Darstellung wohl zur Genüge hervorgeht.

Nichtsdestoweniger leisten wir hiermit einer freundlichen Anregung des Herrn Prof. Dr. Felix Franke aus Braunschweig gern Folge. Sie läuft darauf hinaus, die von uns beschriebene und abgebildete Operation der retrouterinen Doppelung und Befestigung der runden Bänder auch in ihrer historischen Entwicklung zu erläutern. Wir tun dies um so lieber, als Franke an der Ausgestaltung dieser Operation persönliches Verdienst hat, so wie er überhaupt zur chirurgischen Bekämpfung der Viszeralptose bedeutende Beiträge geliefert hat. Schon vor Lane griff er gewisse Formen chronischer Obstipation mit Dickdarmausschaltung an und suchte die bei Ptose so häufig vollständig erschlaffte Bauchwand zu straffen und zu tonisieren.

In seiner Arbeit über retrouterine Fixierung der runden Bänder (Zentralblatt für Gynäkologie 1900, Nr. 48) — welche uns erst jetzt bekannt wurde — berichtet Franke über die Ursachen, welche ihm den Alexander-Adams verleideten und ihn nach einer besseren Methode suchen ließen. Es sind dies die Schwierigkeit in der Auffindung des Leistenteils der runden Bänder und die Unzuverlässigkeit des Dauererfolges. Auf 17 Fälle konnte er 2mal das Band überhaupt nicht finden, und 3mal mußte er die Laparotomie doch noch anschließen.

Unsere Indikationsstellung weicht nun hiervon insofern ab, als das Nichtauffinden des runden Mutterbandes durch unsere Spezialisierung der Technik vollkommen überwunden ist. Zur Isolierung des Bandes brauchen wir, einschließlich Haut- und Fascienschnitt, 5 bis 8 Minuten. Daß der Durchmesser und die Festigkeit des Bandes individuell wechseln, ist wohl selbstverständlich; aber es ist doch stets so gut entwickelt, daß von dieser Seite her eine ernste Schwierigkeit nicht mehr zu erwarten steht.

Der Fehler liegt nach einer anderen Seite hin, an der Konzentrierung des Eingriffs auf den Leistenkanal: Hervorziehen, Faltung, Abschneiden, Vernähung dieses Teiles des Bandes lassen die Lage des Uterus durchweg unberührt, und wenn dabei auch der Fundus etwas nach vorn und oben gerückt werden sollte, so ist dies doch ganz ungenügend und von kurzer Dauer. Davon haben wir uns wiederholt durch Leichenexperimente überzeugt, zuletzt noch vor 6 Wochen bei einer 46jährigen Frau, welche an Magenkrebs verstorben war und seit langen Jahren an Retroflexio gelitten hatte.

Deshalb erweiterten wir den ursprünglichen Alexander-Adams zunächst in dem Sinne, daß wir beiderseits am oberen Leistenring den Processus vaginalis peritonei ziemlich breit eröffneten, den intraperitonealen Teil des runden Bandes samt dem anhaftenden Bauchfell soweit als möglich vor den Bauchfellschlitz hervorzogen und mit der oberen Lippe der schiefen Bauchwandfascie und am Poupart'schen Bande sorgfältig vernähten. Auf diesem Wege ließ sich eine annähernde Normalstellung und wohl auch in den meisten Fällen eine ordentliche Befestigung der Gebärmutter erreichen. Allerdings ist damit auch der Alexander-Adams zur Laparotomie, sogar zur zweifachen, geworden, wenn auch die zwei Seitenschlitze vielleicht dem typischen Medianschnitte an Bedeutung nachstehen.

Trotzdem treten auch hier Rückfälle auf, besonders nach Schwangerschaft. Dies kommt daher, daß auch der verstärkte Alexander-Adams den Uterus wohl in Anteposition, nicht aber in Anteversion zu bringen vermag. Das haben wir am physiologischen Aufhängemechanismus der Gebärmutter nachgewiesen und an der eröffneten Leiche bestätigt. Wo aber keine ausgesprochene Anteversion

Digitized by Google

besteht, der Innendruck der Bauchhöhle also nicht auf die Hinterfläche des Uterus wirkt und diesen nach vorn und unten festhält, da können Retroflexio und Senkung jeden Augenblick wieder auftreten.

Demgegenüber hilft in durchaus zuverlässiger Weise die Olshausen'sche Ventrofixation, wenn man sie so modifiziert, daß der obere Teil der hinteren Fläche des Uterus in einer Ausdehnung von 2 bis 3 cm in intimster Annäherung mit der vorderen Bauchwand vernäht wird. Die Operation ist gefahrlos; sie gibt gute, dauerhafte Resultate. Sie würde also jeden anderen Eingriff überflüssig machen, wäre nicht das eine große Bedenken, daß sie für eine eventuelle spätere Schwangerschaft und Entbindung recht ernste Schwierigkeiten schaffen kann. Deshalb darf sie nur in den Fällen Verwendung finden, wo eine spätere Schwängerung ausgeschlossen ist, oder wo man zur gleichzeitigen tubaren Sterilisierung berechtigt war.

Hier also lag für uns das Bedürfnis nach einer neuen Operation, welche die Sicherheit des Olshausen böte, für eine spätere Schwangerschaft aber alle nötigen Bahnen frei ließe. Um sie zu verwirklichen, kamen wir bereits vor 10 Jahren auf die retrouterine Faltung und Befestigung, welche wir nach und nach ganz unabhängig, und allein auf unser eigenes Material gestützt, zu der Methode entwickelten, welche wir im Volkmann-Vortrage beschrieben haben.

Zur selben Zeit war Franke, ausgehend von einer anderen Indikationsstellung, zu einem gleichen Verfahren gelangt. Seither hat auch Stolz (Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIX, 4) eine ähnliche Methode ausgebildet. Er führt die runden Bänder über den uterinen Ansatz der Eileiter hinaus, nach oben und hinten zu über den Fundus hinüber auf die Hinterfläche des Uterus herab, wo er sie durch Nähte befestigt.

Indes, Franke konnte sich, wie er uns brieflich mitteilt, recht bald davon überzeugen, daß es auch in der Gynäkologie nichts Neues unter der Sonne gibt und daß das retrouterine Verfahren bereits lange vor dessen Veröffentlichung im Zentralblatt an vielen Stellen eingeführt worden war. Von Webster in Chicago, von Baldy, von den Brüdern Mayo in Rochester ward es seit vielen Jahren früher unter dem sonderbaren Namen intern Adams geübt. Dieser Name würde in der Tat besser auf das Verfahren von Doléris und Richelot passen, welche die beiden runden Bänder mit der Vorderfläche des Uterus und mit der Bauchwand vernähen; eine übrigens ebenso unsichere Operation wie der typische Alexander-Adams.

Aus all dem darf man wohl die Hoffnung schöpfen, daß wir auf dem richtigen Wege sind, daß sich die retrouterine Methode zum Normalverfahren der Zukunft ausgestalten wird. Es fehlt nur noch die Bestätigung der großen Kliniken.

Herrn Prof. Franke sprechen wir für seine Mitteilungen unseren besten Dank aus.

Abderhalden's Reaktion.

1) **F. Ebeler und E. Löhnberg (Köln). Weitere Erfahrungen mit der Abderhalden'schen Fermentreaktion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 13.)

Der Grund für die so weit auseinandergehenden Ansichten über diese Reaktion liegt wohl darin, daß einwandfreie Resultate im Sinne der Abderhalden'schen Anschauungen vorläufig überhaupt nicht erhalten werden können. Über ihre

Digitized by Google

Technik haben die Verff. schon im Jahre 1913 berichtet (s. d. Ref. Gyn. Zentralbl. 1914 Nr. 9 S. 355). Von dem Auskochen der Hülsen sind die Verff. auch jetzt nicht abgegangen und haben die durch das Auskochen entstehende Gefahr der Durchlässigkeitsveränderung durch häufige Nachprüfung der Schläuche zu umgehen gesucht. An Veränderungen in der Technik weisen die Verff. vor allem auf die von Schlimpert-Ißel empfohlene Vordialyse hin. Sie ist namentlich wichtig in solchen Fällen, in denen das Serum allein mit ninhydrinreagierenden Stoffen angereichert ist, wie bei Eklampsie und bei kachektischen Zuständen im Gefolge von Karzinom.

Seit ihrer letzten Publikation (s. o.) haben die Verff. auch andere Organe als Serum allein zu Kontrollversuchen gebraucht, vor allem Karzinom- und Nierengewebe. Im ganzen beziehen sich die neuen Untersuchungen auf 160 Fälle. Vom Normalserum wurde Placenta niemals abgebaut. Von 11 Extrauteringraviditäten ergaben 6 eine positive, 5 eine negative Ninhydrinreaktion. So ist die Bewertung der Abderhalden'schen Reaktion für die Differentialdiagnose der Extrauterinschwangerschaft eine um so zweifelhaftere, als durch einfache Hämatome schon positive Reaktionen hervorgerufen werden können (Heilner und Petri, die Verff.) und als auch entzündliche Adnextumoren in den Händen der meisten Autoren positive Reaktionen mit Placentargewebe geben. Auch wird der Wert der Reaktion durch die Tatsache herabgesetzt, daß man doch nur so lange ein positives Resultat erwarten darf, als noch die Ektodermalschicht in aktivem Kontakt mit dem mütterlichen Organismus steht.

Unter 39 Fällen von normaler Gravidität versagte die Methode nur einmal bei einer Frau, die an schweren Stoffwechselstörungen litt.

Unter den nicht graviden, wegen gynäkologischer Erkrankung behandelten Fällen traten 19,6% Versager auf. Besonders Fiebernde und Tumorkranke zeigten gern einen positiven Ausfall der Reaktion mit Placentargewebe. Aber wenn auch das Serum dieser Kranken reich an ninhydrinreagierenden Substanzen ist, so haben die Verff. doch Bedenken, für den Dialysierversuch eine geringere Serummenge zu empfehlen, wie dies Abderhalden selbst empfohlen hat.

Das Karzinommaterial ergab 82% positive Reaktionen.

Im ganzen kann man sagen, daß das Abderhalden'sche Dialysierverfahren für die Schwangerschafts- und Karzinomdiagnose ziemlich gute Resultate liefert. Aber eine Entscheidung über die praktische Brauchbarkeit des Verfahrens ist heute noch nicht zu treffen. Frickhinger (München).

2) Herbert Steiner (Wien). Klinische Studien mit Abderhalden's Dialysierverfahren. (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 17 u. 18.)

S. kommt auf Grund seiner klinischen Studien mit Abderhalden's Dialysierverfahren zu folgenden Ergebnissen:

Bezüglich der klinischen Verwertbarkeit der Methode liegt ein gewisses Mittelmaß vor. Konnte bei einer Frau Menstruation ausgeschlossen werden, dann berechtigte Placentaabbau zur Diagnose Gravidität; bezüglich der extrauterinen Gravidität mangelt uns die Erfahrung. Unbedingt verwertbar war das negative Resultat. Ebenso bestimmt sind die Resultate bei Erkrankungen der innersekretorischen Organe zu verwenden. Eine eindeutige Diagnose ist aber nur Hand in Hand mit den klinischen Befunden zu stellen, weil meistens mehrere Organe der Reihe abgebaut werden, was auf enge Korrelationen zurückzuführen ist. Nach wie vor das günstigste Gebiet sind die Thyreoiderkrankungen. Weit ungünstiger sind die Tabesfälle zu beurteilen, allerdings versagen nur die ikterischen Sera; sonst erhält man mehr oder minder gute Resultate. Bezüglich

Digitized by Google

der anderen Organe, insbesondere der Karzinomdiagnose, ist die Erfahrung noch nicht ausreichend, um sich ein Urteil darüber zu bilden. Doch scheint nach den bisherigen Erfahrungen Abderhalden's Idee im Prinzip zu Recht zu bestehen, und wir dürfen auch für weitere Arbeitsgebiete gute, bzw. für bereits betretene bessere Resultate erhoffen. Für den Kliniker wird die Abderhaldensche Reaktion ein nicht zu missender Faktor für die Beurteilung dieses oder jenes Krankheitsbildes sein. Es wäre aber verfrüht, ein abschließendes Urteil hier zu geben, solange die Erfahrungen nicht reichlich sind und in unseren Behelfen und der angewendeten Technik von gewissen Versuchsfehlern nicht abzusehen ist.

Hohl (Bremerhaven).

3) **H. Keitler und K. Lindner (Wien). Über die Abderhalden'sche Dialysiermethode.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 21.)

Verff. besprechen zunächst einige Punkte der von ihnen angewandten Methode, um dann zu den Resultaten ihrer Untersuchungen überzugehen. Im Vordergrund des Interesses stand die Schwangerschaftsdiagnose. Unter 24 Fällen baute 19mal das Serum Placenta allein ab. Ein Fall ergab negatives Resultat mit alten Substraten, ein zweiter baute Karzinom deutlich, ein dritter undeutlich ab, in einem vierten gab Serum allein und mit Eiweiß, Placenta und Karzinom positive Reaktion. Unter 21 Fällen von abgelaufener Schwangerschaft fiel in 11 Fällen die Reaktion spezifisch aus. Bei den negativen Reaktionen konnte die mikroskopische Untersuchung nicht mehr funktionsfähige Placenta feststellen. Unter 27 Fällen von Karzinom ergab sich 15mal ein eindeutiges Resultat. Der Grund für die wenig befriedigenden Reaktionen bei Karzinom lag vielleicht an dem Mangel von Metastasen von Cervixkrebs. Bei den 21 Fällen von Myom war die Reaktion in 11 Fällen spezifisch. Als Substrat diente in diesen Fällen ein Myofibrom von mittlerem Muskelgehalt. Dieses konnte bei der histologischen Verschiedenheit der Myome nicht überall gleiche Reaktionen geben. Gravidenserum baute weder Uterus noch Myom ab. Einmal wurde Placenta, einmal Karzinom abgebaut. In 5 Fällen von Blutungen jugendlicher Individuen wurde 4mal Ovar als alleiniges Substrat abgebaut. In der letzten Gruppe sind verschiedene Fälle aufgeführt.

Im ganzen sind die Resultate nicht ideal; doch scheint die Schuld hieran an einem Untersuchungsfehler (Schimmmelbildung am Siedestäbchen) zu liegen. Die Abderhalden'sche Methode ist außerordentlich subtil, so daß die Deutung der Ergebnisse sehr schwierig ist. Die Untersuchungen, welche mit der genügenden Verschärfung durchgeführt sind, scheinen den Beweis für die Abderhalden'schen Theorien im allgemeinen erbracht zu haben. Fehler in der Untersuchung können vereinfacht werden durch die Hülsen, durch die Substrate. Die letzteren sind kaum je vollständig entblutet. Ein Ersatz für die Ninhydrinreaktion wäre wünschenswert. Auch bei der Bearbeitung der Gewebe sind viele Fehlerquellen vorhanden. Jeder Fall erfordert die größte Objektivität, da auf Grund von geringen Farbennuancen eine Diagnose gestellt werden soll. Infolge dieser Fehlerquellen wäre es wünschenswert, daß sich die Arbeiten zunächst einmal mit der Beseitigung dieser Fehler beschäftigten. Hohl (Bremerhaven).

4) **M. Goormaghtigh und A. Deheegher. Zur Technik der Abderhalden'schen Reaktion.** (Progrès méd. XLII. 20. S. 229.)

Die Fehlerquellen bei der Abderhalden'schen Reaktion beruhen:

1) auf der gelegentlichen Einführung von Peptonen in das Dialysat.

2) auf dem peptonisierenden Eingreifen mancher Keime.

Wie im einzelnen jede der beiden Möglichkeiten zustande kommt, wird von

Digitized by Google

den Verff. kurz angedeutet. Um die Möglichkeit einer Infektion (Punkt 2) auszuschließen, schlagen die Verff. vor, ein Körnchen Thymol dem in die dialysierende Membran gestellten Serum beizugeben. Hierdurch wird die Sterilität der Abderhalden'schen Reaktion gewährleistet.

Kurt Boas (Berlin).

5) **S. Dejust. Technik der Abderhalden'schen Reaktion nach den neuesten Veröffentlichungen.** (Progrès méd. XLII. 8. S. 85.)

Auf Grund der neuesten einschlägigen Arbeiten behandelt Verf. in dem vorliegenden Aufsatze die Herstellung des Materials, die Darstellung des Substrats, die Gewinnung des Serums, die Fehlerquellen und die Modifikationen des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens. Kurt Boas (Berlin).

6) **A. Labbé et P. Pétridis. Die Abderhalden'sche Reaktion als Schwangerschaftsdiagnose.** (Journ. méd. de Paris XXXIV. 14. S. 272.)

Die vorliegende Arbeit erörtert die theoretischen Grundlagen sowie die Technik der Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion. Neues bringen die Ausführungen der Verff. nicht. Kurt Boas (Berlin).

7) **Fr. Heimann. Die Abderhalden'sche Schwangerschaftsreaktion.** (Berliner Klinik. XXV. 301.)

Eingehende Besprechung der Technik und klinischen Verwertbarkeit der Abderhalden'schen Reaktion. Neue eigene Untersuchungen werden nicht gebracht.

Kurt Boas (Berlin).

8) **Oskar Berghausen (Cincinnati). Erfahrungen mit der Abderhalden'schen diagnostischen Reaktion bei Karzinom.** (Interstate med. journ. Vol. XXII. Nr. 3. März. 1915.)

Sehr interessante Versuche und Ergebnisse bei einwandfreier Technik des Arbeitens. Details müssen in den Tabellen des Originals eingesehen werden, wo auch abweichende, unklare oder sonst noch einer Erörterung bedürftige Ergebnisse nachzusehen sind. Hier kann nur das gewissermaßen typische Ergebnis der Versuche erwähnt werden.

Es ergab sich bald, daß Serum von Karzinomkranken nur Karzinomgewebe, meist sogar nur Karzinom des gleichen Organs oder dieses wenigstens stärker abbaute. Ferner ergab sich, daß Karzinome der ektodermalen Gewebe nur wieder ektodermales Substrat abbauten, entodermale Karzinomsera nur entodermales Gewebe oder — besonders interessant — Serum eines Kranken mit Dickdarmkarzinom baute Gewebe ento- und mesodermalen Ursprunges ab, wobei sich später herausstellte, daß das Karzinom eben bereits in die Muskelschicht und das mesenteriale Gewebe vorgedrungen war. Jaschke (Gießen).

9) **O. Loew. Über Giftwirkung des Ninhydrins.** (Biochem. Zeitschr. 1915. Bd. LXIX. Hft. 1 u. 2. S. 111.)

Das Ninhydrin hat sich in Übereinstimmung mit der Theorie als Gift für verschiedene niedere und höhere Lebewesen ergeben. Eine scheinbare Ausnahme bei Schimmelpilzen dürfte darauf beruhen, daß jener Stoff nur sehr schwer zu dem Protoplasma dieser Zellen vordringen kann. Kurt Boas (Berlin).

10) **J. V. Tuma. Einfluß der Medikamente auf die Abderhaldensche Reaktion.** (Lekarske Rozhledy XXI. [III.] Nr. 12. 1915.)

Die vom Autor schon früher gemachte Erfahrung, daß Jodkali und Fibrolysin die Abderhalden'sche Reaktion unspezifisch machen, wurde von ihm experimentell bestätigt. Die Reaktion fand in neuen Fläschchen mit eingeschliffenem Glasstöpsel statt. Die Organe bereitete sich Autor teils selbst zu, teils bezog er sie aus München; diese waren durchaus verläßlich, ebenso die

Digitized by Google

eigenen. Nach der Jodtherapie (es wurden 30 g Jodkali gegeben) baute das Serum von Wöchnerinnen Gehirn ebenso intensiv ab wie Placenta, etwas schwächer wurde Niere (Albuminurie) abgebaut. Die Kontrolle fiel negativ aus. Fibrolysin wurde am Kaninchen geprüft. Dasselbe bekam zehn Injektionen von 2—3 ccm Fibrolysin in die Muskulatur. Vor den Injektionen gab das Serum des Kaninchens mit allen Organen negative Reaktion; nach den Injektionen gab daa Serum allein eine schwach positive Reaktion; am meisten wurde Gehirn und Niere, etwas schwächer Placenta abgebaut. Es wurde auch Fibrolysin allein, dann mit Placenta bzw. Niere eingestellt; das Dialysat gab nie positive Reaktion. G. Mühlstein (Prag.)

Fötus und Neugeborenes.

11) **Leo Langstein** (Berlin). **Ernährung und Wachstum der Frühgeborenen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 24.)

Die Arbeit stammt aus dem Kaiserin Auguste Victoria-Haus. Der Verf. verfügt über ein Material von ungefähr 250 Frühgeborenen. Ursprünglich stand zur Behandlung dieser Frühgeborenen ein sogenanntes Couveusenzimmer in Gebrauch (Escherich), in welchem die Temperatur dauernd auf 26—30° gehalten wird und die Luftfeuchtigkeit ungefähr 60% beträgt. Jedoch ist der Verf. mit der Zeit von diesem Zimmer abgekommen. Denn die Kinder werden hier entschieden welker, als wenn sie in einem Raume atmen, in dem die Luft nicht vorgewärmt ist. Er bedient sich jetzt fast ausschließlich der Wärmewannen in einem normal ventilierten Raume, die durch ständig zirkulierendes warmes Wasser auf der gewünschten Temperatur gehalten werden. In diese Wannen kommen die Frühgeborenen mit einem Gewicht von 900 bis ungefähr 1500 g und solche mit abnormer Untertemperatur.

Die Ernährung geschieht am besten mit der Sonde, welche durchaus nicht die von vielen Seiten gefürchteten Gefahren der Asphyxie, Verletzung der Schleimhäute usw. mit sich bringt. Die Sonde wird durch den Mund eingeführt, anfangs ganz wenig Nahrung — abgespritzte Frauenmilch — und langsam steigend, bis die Kinder nach ca. 14 Tagen selbsttätig zu trinken beginnen. Die Frühgeborenen haben häufige und kleine Mahlzeiten notwendig, möglichst 2stündig, mindestens 9—10 Mahlzeiten in 24 Stunden.

Wenn keine Frauenmilch gegeben werden kann, so ist der Frühgeborene übel daran, denn es kann nicht eine einzige Ernährungsmethode angegeben werden, die mit Sicherheit Erfolge zeitigt. Milch-Zucker-Wassermischungen versagen. Besser sind Mischungen von höherem Fettgehalt, wie die Friedenthal'sche Milch. Auch die mit Mehl und Zucker angereicherte Buttermilch gibt gute Gewichtskurven.

Da alle Frühgeborenen zu Rachitis und Spasmophilie neigen, so sei man prophylaktisch auf die Bekämpfung dieser Erkrankungen bedacht. Sie kann durch die Zufuhr von Kalksalzen erreicht werden. Calcium phosphoricum oder Calcium lacticum oder Tricalcol in Kombination mit Lebertran sind die Mittel der Wahl. Frühzeitig führe man auch Eisen zu, da sich nach den Untersuchungen der Assistenten des Verf.s herausgestellt hat, daß schon im 2. bis 3. Lebensmonat der Blutbefund der Frühgeborenen ausgesprochen anämisch ist.

Bezüglich der Wachstumsverhältnisse der Frühgeborenen (s. auch die Standardzahlen Friedenthal's) stellt der Verf. folgendes Gesetz auf: Sowohl das Massenwachstum als auch das Längenwachstum jener Organismen, die zu früh-

Digitized by Google

zeitig den Übergang vom intrauterinen zum extrauterinen Leben finden müssen, geht nach Wachstumsgesetzen vor sich, die der Zeitperiode nach der Befruchtung entsprechen. Der zu frühzeitige Geburtsvorgang bewirkt an sich keine Störung der physiologischen Wachstumsvorgänge, vorausgesetzt daß bei der Geburt schon Maße vorhanden sind, die einem Alter von 27 bis 28 Wochen entsprechen (1000 g und 34 cm). Man wird also bei Kindern mit diesen Maßen eine gute Prognose stellen dürfen. Für die letztere ist ein besonders wichtiger Anhaltspunkt der Turgor. Guter Gewebsturgor — ein Ausdruck des Alkalibestandes des Organismus — gibt auch bei kleinstem Gewicht immer gute Aussichten.

Die künstliche Einleitung der Frühgeburt bei engem Becken verspricht nur dann einen Erfolg bezüglich der Erhaltung des kindlichen Lebens, wenn für sofortige sachgemäße Pflege der Frühgeborenen in besonderen Abteilungen der Gebäranstalten oder für rechtzeitige Überweisung in Anstalten mit derartigen Einrichtungen gesorgt wird. Dabei sind vor allem die durch den Transport drohenden Schäden zu verhüten (Abkühlung!). Frickhinger (München).

12) **Leo Langstein** (Berlin). **Entwicklung, Erfahrungen und praktische Arbeit des Kaiserin Auguste Victoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche. (Eine Erörterung von Fragen der geschlossenen und offenen Säuglingsfürsorge.)** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 20 u. 21.)

In ausführlicher Darstellung gibt der Verf. eine Übersicht über den Betrieb in der genannten Anstalt. Das Haus ist nicht etwa als lokale Organisation, sondern als Zentralanstalt auf dem Gebiet des Säuglingsschutzes gedacht. Deshalb verfügt sie auch — als wissenschaftliche Forschungsstätte — über ausgedehnte Laboratorien. Es ist ein chemisches Laboratorium mit einer besonderen physikalisch-chemischen Abteilung und einem eigenen Stoffwechselzimmer zur Untersuchung des respiratorischen Gaswechsels der Säuglinge vorhanden, sowie auch Räume für bakteriologische, pathologisch-anatomische Untersuchungen und Tierexperimente. Es gibt auch einen Röntgenapparat und Elektrokardiograph, ferner eine Bibliothek, die über 81 Zeitschriften verfügt. Diese ganze Einrichtung dient nicht nur der Forschung, sondern auch dem Unterricht. Die Unterrichtskurse erfreuen sich eines besonderen Zuspruches von seiten der Pädiater. Neben diesen Ärztekursen wird eine große Pflegeschule abgehalten für Säuglingskrankenpflegerinnen zum Dienst in Anstalten und für Säuglingspflegerinnen zum Dienst in der Familie. Auch freiwillige Hilfskräfte werden unterrichtet, welche die Absicht haben, sich in bestimmten Zweigen der Säuglingsfürsorge auszubilden. Als besonders dankbar erweist sich der Unterricht der Pflichtfortbildungsschülerinnen im Alter von ungefähr 15 bis 16 Jahren und darunter. Da gerade jetzt im Kriege die Verwendung der älteren Geschwister für die Pflege der Kleinen sehr häufig vorkommen wird, so ist es von hervorragender sozial-hygienischer Bedeutung, daß die Behandlung der Säuglinge von den Kindern möglichst frühzeitig erlernt wird. Die Säuglingspflegefibel (Verlag Springer) von Schwester Antonie Zerwer ist in dem Kaiserin Auguste Victoria-Haus entstanden und lehrt vorzüglich, wie der Stoff dem kindlichen Verständnis angepaßt wird.

Viermal im Jahre werden ferner Mutterschulkurse veranstaltet, in welchen man alles lernen kann, was eine Mutter von Ernährung und Pflege ihres Kindes wissen muß. Im Selbstverlage des Hauses sind eine Reihe von Schriften erschienen, Hitzemerkblatt, Flugblatt zum Schutze der Säuglinge usw. usw. Auch ein Museum für Säuglingskunde kann als Anschauungsunterricht den Ärzten, den Müttern und dem Pflegepersonal vortreffliche Dienste leisten.

Digitized by Google

Eine besondere Abteilung des Hauses ist als »Organisationsamt für Säuglingsschutz« eingerichtet. Sie steht unter einem besonderen Dirigenten. Hier können sich alle diejenigen Rat holen und Anregung schöpfen, welche Fürsorgeeinrichtungen ins Leben rufen wollen.

Als noch besonders erwähnenswert scheint mir die Ansicht des Verf.s über die »Neuropathie« der Kinder, mit deren Diagnose neuerdings ziemlich viel Mißbrauch getrieben wird. Verf. glaubt, daß die Nervosität der Säuglinge mehr ein anerzogenes Übel ist, als daß sie auf neuropathischer Anlage beruht. Unruhige, vielbeschäftigte Umgebung macht den Säugling nervös. Der »Militarismus« ist auch in der Behandlung der Säuglinge das beste Verfahren, während möglichst individuelle Pflege, möglichst liebevolle Beschäftigung eine Gefahr für den Säugling darstellt.

Die Fürsorgebestrebungen für das Säuglingsalter dürfen in ihrer maßgebenden Bedeutung für das Schicksal einer Nation ruhig neben das Ringen auf den Schlachtfeldern gestellt werden. Frickhinger (München).

13) **v. Pirquet (Wien). Ernährung des Kindes während des Krieges.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 31.)

Eine Hauptregel gilt für den Krieg, daß das Kind so lange als möglich an der Mutterbrust bleibt. Das Abstillen beginnt, wenn die Zähne sich zeigen, mit 6 bis 8 Monaten, und soll mit 9—12 Monaten beendigt sein. Im allgemeinen soll man während des Hochsommers nicht abstillen. Die Ursache der Sommerdiarrhöen liegt in der Hitze, durch die die Tätigkeit der Drüsen und Schleimhäute des Magen-Darmkanals berabgesetzt wird, während gleichzeitig das Bedürfnis nach Flüssigkeit gesteigert wird. Der Säugling kann dann die Milch nicht vollständig verdauen, und es entstehen Reizzustände im Darme. Daneben gibt es auch Erkrankungen durch den Genuß verdorbener Milch. Bei Verdauungsstörungen setzt man 12 bis 24 Stunden die Nahrung aus und gibt nur Flüssigkeit, fängt dann mit kleinen Mengen verdünnter Milch wieder an. Verf. macht auf den hohen Wert des Zuckers für die Ernährung bei etwas älteren Kindern aufmerksam, der bei uns noch lange nicht genug gewürdigt wird. Dabei ist auf drei Punkte zu achten: 1) Man muß den Zucker mit den Mahlzeiten geben, 2) man muß die Zuckerernährung allmählich, im Laufe einer Woche, auf das gewollte Maß steigern, 3) die Eiweißmenge darf nicht zu sehr herabgesetzt werden. 100 g Rohrzucker haben so viel Nährwert wie 600 g Milch. Die Behauptung Feiler's, daß Zucker ein wenig preiswürdiges Nahrungsmittel ist, beruht auf einer Reihe von Rechenfehlern, die Verf. ihm nachweist. Hohl (Bremerhaven).

14) **H. Rietschel (Dresden). Die Gefährdung der Säuglinge durch Hitze und Kriegszustand und die entsprechenden Gegenmaßnahmen.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1915. Nr. 15.)

Die Säuglingsfürsorge während des Weltkrieges ist eine große nationale, wichtige Aufgabe. Indirekt vermehren sich die Gefahren für den Säugling durch den Krieg infolge veränderter sozialer und Ernährungsbedingungen. Verf. neigt mehr der Auffassung zu, daß die Gefahr des Sommers in einer chronischen und akuten Hitzeschädigung des Säuglings liegt, weniger in der leichteren Verderblichkeit der Milch. Verf. sucht den Beweis zu liefern, daß es eine Giftwirkung der durch gewöhnliche Saprophyten angeblich zersetzten Milch nicht gibt. Er verlangt den experimentellen Nachweis, daß die etwa 24 Stunden stehende Milch wirklich giftige Wirkungen entfalten kann. Die chronischen und akuten Hitzeschädigungen des Säuglings beruhen im allgemeinen darauf, daß die Resistenz des Körpers gegen Nahrungseinflüsse herabgesetzt wird, und zwar kommt dieser

Digitized by Google

Einfluß wesentlich durch die Wohnung zur Geltung. Da nun der Krieg außer Landes geführt wird, treten Schädigungen der Säuglinge durch den Krieg nur mittelbar ein. Im Sommer 1914 war die Sterblichkeit bedeutend gestiegen. Die Ursachen hierfür liegen in der wirtschaftlichen Not, die 1914 größer war als im Sommer 1915. Weiterhin ist noch für den Sommer 1914 in Anrechnung zu bringen, daß in der Aufregung der Zeiten die Mütter nicht die nötige Sorgfalt auf die Säuglinge verwendeten. Für den Sommer 1915 kommt die vermehrte Arbeitsgelegenheit der Frauen in Betracht, die Sterblichkeit der Kinder zu erhöhen, da die Mütter oft nicht stillen können; dann aber werden sie ihrer eigentlichen Pflicht als Mütter entzogen. Weiterhin spielt die Teuerung ein ungünstiges Moment, wenn man auch sagen muß, daß es der Arbeiterbevölkerung nicht nur nicht schlechter, sondern zum Teil besser geht als vor dem Kriege. Die sozialen Nöte werden wahrscheinlich sich erst mehr nach dem Kriege zeigen.

Die Säuglingsfürsorge ist nicht so, wie es wohl nötig wäre. Pflegepersonal, Ärzte sind überlastet, Säuglingskliniken sind teilweise geschlossen, um Verwundete aufzunehmen. Die Gegenmaßregeln sind zum Teil erreichbar, zum Teil wünschenswert. Auf die Entwärmung der Wohnungen im Sommer ist Wert zu legen, ebenso auf die Kleidung der Säuglinge; kühle Bäder, mehr Wasser statt Milch sind notwendig. Zur Verbreitung dieser Grundsätze steht die Presse zur Verfügung und sollte ausgiebig benutzt werden. Die Kinder sollten tagsüber in luftigen Baracken oder in Krippen untergebracht werden. Das Krippenwesen sollte in diesem Sommer besonders gefördert werden. Was die Ernährung anbelangt, so ist in erster Linie die Brusternährung zu fördern. Für Säuglinge sollte man Milchmarken einführen, für die etwas billigere Milch erhältlich wäre. Was die Sicherstellung der Nahrung, speziell der Mehle, anlangt, so macht Verf. folgende Vorschläge. Statt Hafermehl kann gegen Marken für Säuglinge reines Weizenmehl ausgegeben werden. Der Verkauf dieses Mehles wird durch die Apotheken geregelt. Ausgiebige Inanspruchnahme der Presse. Wichtig ist, schon die heranwachsende Jugend von der Wichtigkeit einer guten Säuglingspflege zu überzeugen und sie darin zu unterrichten, was Verf. in Dresden praktisch durchgeführt hat. Weiterhin kommt in Betracht Aufklärung durch die Damen der Kriegsfürsorge, durch Hebammen, durch Flugblätter. Diese Säuglingsfürsorge muß organisiert werden; hier ist durch die Reichswochenhilfe ein Anfang gemacht. Natürlich ist die Liebestätigkeit auf solchem Gebiete niemals zu entbehren.

Hohl (Bremerhaven).

15) **Rissmann** (Osnabrück). **Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit — eine Frage der Massenbelehrung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 23.)

Zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit macht R. verschiedene Vorschläge. Er will zunächst das Kaiserin Auguste Victoria-Haus ausgebaut wissen in eine Anstalt zur Bekämpfung der Mütter- und Säuglingssterblichkeit. Daneben sollen auch die Säuglingsfürsorgestellen, die bei uns meist die Mütter in der Schwangerschaft nicht beraten, zu Mütter- und Säuglingsfürsorgestellen ausgebaut werden. Säuglingsschutz läßt sich ohne Mutterschutz nicht betreiben. Dazu ist auch notwendig, sich mit anderen Vereinigungen ins Einvernehmen zu setzen, die die Verbesserung des Loses von Mutter und Kind zum Ziel haben. Die Hebammenschwestern sind bei der Säuglingsfürsorge nicht zu entbehren und sollten in der Säuglingspflege an Hebammenschulen und in offiziellen Fortbildungskursen ausgebildet werden. Die deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz sollte Propaganda machen für Angliederungen von Säuglingsheimen an die Hebammen-

Digitized by Google

schulen. Die für Säuglingsschwestern geforderte höhere Töchterschulbildung sollte auch für Hebammenschwestern gefordert werden. Weiter empfiehlt R. den Anschluß der deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz mit den Vereinen, die die Einführung des Frauendienstjahres erstreben. Gegen den Kinderunterricht hat R. gewisse Bedenken, das Wissen hält nicht bis zur eigenen Mutterschaft vor. Ganz verfehlt ist es, den Kindern Nabelschnurbehandlung und ähnliches zu lehren.

Hohl (Bremerhaven).

16) **v. Behr-Pinnow. Bemerkungen zu den Ausführungen von Dr. Rissmann.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 23.)

Den Ausführungen Rissmann's stimmt v. B.-P. im wesentlichen zu. Er bemerkt, daß die deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz und das Kaiserin Auguste Victoria-Haus die Notwendigkeit der besseren Ausbildung und stärkeren Heranziehung der Hebammenschwestern zur Säuglingspflege betont haben. Er stellt das Mißverständnis klar, indem er nur Unterricht in der Volksschule in einfacher Pflege und Ernährungstechnik verlangt habe. Ein Unterricht in Nabelpflege ist zu verurteilen. Das weibliche Dienstjahr hält er nur für eine feministische Forderung zur Erreichung des Stimmrechts. Das weibliche Dienstjahr könne nie dem männlichen an die Seite gestellt werden und würde dem Staate viele Millionen Kosten verursachen. Hohl (Bremerhaven).

17) **Schute (Osnabrück). Natürliche Ernährung und Gewichtsverhältnisse von 100 Säuglingen der Osnabrücker Hebammenlehranstalt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 21.)

Da an der Hebammenlehranstalt in Osnabrück ein bis zu einem Zehntel des Anfangsgewichtes betragender Gewichtssturz beobachtet wurde, wenn das Kind erst nach 24 Stunden angelegt wurde, so wurde der Anlegetermin nach spätestens 9 Stunden gewählt, was ungefähr der Zeit des ersten anhaltenden Schreiens des Kindes entspricht. Da im Anfang relativ kleine Mengen für die Bedürfnisse des Kindes genügen, so soll man die geringen vorhandenen Kolostrummengen dem Kinde auch zuführen. Was die Häufigkeit der Mahlzeiten anbelangt, so bevorzugt die Osnabrücker Hebammenschule das sechsmalige Anlegen in ca. $3^1/_2$stündigen Pausen. Für Frühgeburten wurden kürzere Pausen und häufigere Mahlzeiten genommen. Gemischte Milchdarreichung fand nur in 6 von 100 Fällen statt, und zwar wurden abwechselnd beide Brüste und Flasche gegeben. Dies fand nur statt, wenn die Kinder anhaltend ohne Grund schrien und eine starke Gewichtsabnahme eintrat. Nachteile der gemischten Milch wurden nicht beobachtet, wohl aber ein promptes Ansteigen der Gewichtskurven. Unter Stillfähigkeit versteht S., daß die Mütter ihre Kinder ohne Beigabe anderer Milch voll ernähren konnten; dies wurde in 94% erreicht. Hohl (Bremerhaven).

18) **H. Kleinschmidt (Berlin). Die Sommersterblichkeit der Säuglinge.** (Med. Klinik 1915. Nr. 28.)

Statistisch ist nachgewiesen, daß die Sommersterblichkeit der Säuglinge parallel geht der Sommertemperaturkurve. Im Frühsommer überwiegen die Krämpfe ohne Symptome von seiten des Magen-Darmkanals, im Spätsommer die Ernährungsstörungen. Läßt man Kinder unter günstigen hygienischen Bedingungen in einer Temperatur von 30 bis 32° C, so tritt eine Regulierung durch Schweißbildung und erhöhte Atemfrequenz ein. Es kann aber auch zu Wärmestauung, unter Umständen zu Hitzschlag kommen. In letzterem Falle lautet die Diagnose auf den Totenscheinen sehr häufig »Krämpfe«. Wahrscheinlich ist, daß eine gewisse Disposition des Kindes die Voraussetzung zu so schwerer Erkrankung ist. Neben dieser müssen aber auch noch ungünstige äußere Verhältnisse von aus-

Digitized by Google

schlaggebender Bedeutung sein. Dahin gehören schwer lüftbare und dadurch heiße Wohnungen, wobei auch die Luftfeuchtigkeit eine Rolle spielt, ferner die Kleidung der Säuglinge (Einwickeln in Gummitücher). Die gleichen Schädlichkeiten wirken ein bei der Bildung eitriger Hauterkrankungen. Die meisten Säuglinge sterben an einer akuten oder chronischen Ernährungsstörung. Bei diesen spielen die Quantität der Nahrungsmittel, die im Sommer noch schädlicher wirkt als im Winter, sowie die Beschaffenheit derselben eine ausschlaggebende Rolle. Die Milch erfährt durch das schnellere Wachstum der Bakterien im Sommer eine außerordentlich schnelle Zersetzung. Sowohl bei überreichlicher Nahrung als auch bei schlechter Beschaffenheit spielen die sich im Magen-Darmkanal bildenden Fettsäuren eine große Rolle. Die Sommererkrankung betrifft nun gewöhnlich solche Kinder, deren Größe, Gewicht und Allgemeinzustand unmittelbar auf eine chronische Störung des Stoffwechsels hinweist, so daß die akute Erkrankung gewöhnlich eine Folge früherer falscher Ernährung ist. Sehr häufig spielen konstitutionelle Momente — abnorm reizbares Nervensystem, exsudative Diathese, körperliche Defekte — eine Rolle. Besondere Verhältnisse liegen vor, wenn pathogene Keime in der Milch vorhanden sind. Wie weit Allgemeininfektionen mit anderen Mikroorganismen von Bedeutung sind, steht noch dahin. Durch die gleichzeitige Berücksichtigung aller oben genannten Schädigungen werden die Ergebnisse der Statistik verständlich. Die Prophylaxe hat vor allem die Stillpropaganda zur Aufgabe. Daneben ist natürlich wesentlich die Beachtung, die der künstlichen Ernährung zuzuwenden ist. Ferner ist Fernhaltung aller oben erörterten Schädlichkeiten anzustreben, insbesondere eine Verbesserung der Pflege und Ernährung der Säuglinge. Eine Besserung der Nahrungsmittel kann nur durch eine Verbesserung der Milchgewinnung erzielt werden.

Hohl (Bremerhaven).

19) **Cassel** (Berlin). **Der Brechdurchfall der Säuglinge und seine Behandlung.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung Jahrg. 12. Nr. 13.)

Der Brechdurchfall ist eine Folge pathologischer Gärung, deren Produkte, die Gärungssäuren, die Darmwand reizen und außer Funktion setzen, wobei der Einfluß von Bakterien eine Rolle spielt. Die Ursache der Gärung ist unzweckmäßige Ernährung, Infektionen mit Bakterien und der Einfluß der Hitze. Verf. gibt eine Beschreibung des bekannten Krankheitsbildes, bespricht Diagnose und Prognose und geht des näheren auf die so wichtige Therapie ein. Zunächst ist jegliche Nahrung 6—12, höchstens 24 Stunden zu entziehen. Eventuell Magenausspülung. Dabei ist aber reichliche Wasserzufuhr notwendig, bei Brechreiz kühle Getränke, teelöffelweise, bei Kollaps warme, Wasser oder Tee mit Saccharin. Es kann ferner ein Versuch mit Zufuhr von Wasser oder Kamillentee per anum gemacht werden, oder man gibt subkutan Kochsalz oder Ringer'sche Lösung. Die schweren Zirkulationsstörungen sind mit Wärmflaschen, an die kühlen Extremitäten gelegt, und Umschlägen (22—24° C) auf den Bauch, ferner mit Vollbädern 32—34° zu bekämpfen. Eventuell Senfbäder. Daneben kann man Alkohol in kleinen Dosen, Kampfer, Koffein geben. Nach spätestens 24 Stunden muß die Ernährung wieder einsetzen. In erster Linie ist Muttermilch, zunächst ausgedrückt (eventuell Amme, die ihr eigenes Kind mitbringen muß), am Platz. Nach 2 bis 3 Wochen Zwiemilchernährung. Recht gute Erfolge sind, wenn Mutter- oder Ammenmilch nicht vorhanden ist, mit fett- und molkearmen, mit Kohlehydraten zielbewußt angereicherten Milchmischungen zu erzielen. Auf eine medikamentöse Therapie verzichtet Verf. fast ganz. Große Aufmerksamkeit erfordern die Nebenerkrankungen der Augen, Nieren, der Blase, Bronchien usw.

Digitized by Google

Abszedierungen und Phlegmonen sind nach chirurgischen Regeln sofort zu behandeln. Hohl (Bremerhaven).

20) **A. v. Reuss und Max Zarfl (Wien). Chronische Laktosurie bei einem darmgesunden, ausgetragenen, aber konstitutionell minderwertigen Brustkinde.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 22.)

Die Laktosurie (Ausscheidung von Milchzucker) ist ein häufiges Symptom schwerer Darmerkrankungen im Säuglingsalter als Folge einer Darmwandschädigung. Ferner kommt sie vor bei Frühgeborenen. Die Verff. konnten ein Kind beobachten, das, von einer schwer tuberkulösen Mutter stammend, zwar darmgesund und ausgetragen, aber doch in der Entwicklung zurückgeblieben war, und mehrere Monate lang Milchzucker im Harn ausschied. Sie führen diesen Umstand zurück auf eine gestörte Entwicklung im Fötalleben infolge der Tuberkulose der Mutter. Wahrscheinlich erstreckte sich die Organminderheit auch auf die Darmwand, so daß die Laktosurie ein Indikator für die funktionelle Rückständigkeit des Darmes war. Hohl (Bremerhaven).

21) **B. Pfogl. Übergang von Kieselsäure in die Milch beim Sterilisieren.** (Arbeiten a. d. Kais. Gesundheitsamt Bd. XLVIII. Hft. 3. 1915.)

Aus gebrauchten Original-Soxhletflaschen und anderweitigen billigen Flaschen lösen sich nur Spuren von Kieselsäure, während in der unerhitzten Milch in einem halben Liter bereits 0,8—1,1 mg bis 1 mg Kieselsäure enthalten waren. Diese Mengen sind im Vergleich zu den auf anderem Wege den Flaschenkindern zugeführten Kieselsäuremengen als ganz unerheblich zu bezeichnen, selbst wenn auch aus ungebrauchten, zum ersten Male verwandten Glasflaschen von 500 ccm Milch 0,2—13,2 mg Kieselsäure abgegeben werden. Kurt Boas (Berlin).

22) **Romeo Monti (Wien). Über angeborene Zwerchfellbrüche.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 29.)

Bei einem Kinde konnte schon intra vitam ein angeborener Zwerchfellbruch beobachtet werden. Das $3^1/_2$ Monate alte Kind wurde mit Anfällen von Dyspnoe und Cyanose eingeliefert. Sonst bot es keine krankhaften Erscheinungen, außer daß es auffallend viel Zeit zu den Mahlzeiten brauchte. An Stelle der Herzdämpfung tympanitischer Schall, Herzspitzenstoß und Herztöne rechts vom Sternum. Radiologisch wurde nachgewiesen, daß es sich um eine Verdrängung der Trachea und des Herzens durch Eindringen von Baucheingeweiden in den linken Brustraum handelte, — nach Wismutverabreichung, daß es der Magen war. Differentialdiagnostisch kommt in erster Linie abgesackter Pyopneumothorax in Betracht. Hohl (Bremerhaven).

23) **A. P. J. Dose. Augenentzündung der Neugeborenen (Blennorrhoea neonatorum), ihre Behandlung und ihre Verhütung.** Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1915.

Verf. empfiehlt prolongierte Berieselungen der Augen mit stubenwarmem Wasser bei der Behandlung der Blennorrhoea neonatorum »jedem Arzt und Augenarzt«. Er glaubt nicht nur mit dieser Behandlung ein Mittel gefunden zu haben, die Ophthalmoblennorrhöe zu heilen, sondern er hält auch die ein- oder mehrmalige Anwendung für das gegebene Mittel, die Blennorrhoea neonatorum zu verhüten. Die Credé'schen Augeneinträufelungen, deren Segnungen doch ein für alle Male feststehen dürften, werden mit wenigen Worten, die sich nur auf die technische Frage beziehen, abgelehnt. Die Berieselung der Augen mit stubenwarmem Wasser hingegen wird als »souveränes Mittel« gepriesen, wodurch die »Blennorrhöe der Neugeborenen, diese uralte Geißel der Menschheit, mit einem Schlage ihre Schrecken

Digitized by Google

verliert«; denn trotz der Credé'schen Prophylaxe hat »die Ophthalmoblennorrhöe in ihrer Gesamtmorbiditätszahl nicht abgenommen« (! Ref.).

F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

24) **M. Kujumdjreff. Beitrag zur Lehre von der Blennorrhoea neonatorum.** Inaug.-Diss., Gießen, 1915.

Verf. gelangt in seiner Arbeit zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) Die Conjunctivitis non gonorrhoica nimmt einen leichteren Verlauf wie die Conjunctivitis gonorrhoica. Sie dauert kürzere Zeit an, reagiert besser auf die Therapie und führt seltener zu Hornhautaffektionen.

2) Die Conjunctivitis gonorrhoica zeigt in bezug auf alle diese Punkte einen schwereren Verlauf. Es werden häufiger die beiden Augen ergriffen. Die Cornea erkrankt öfter. Eine Kornealaffektion läßt sich keineswegs sicher vermeiden; sie nimmt oft einen verhängnisvollen Verlauf.

3) Kräftige Kinder bekommen seltener Kornealaffektionen und überstehen den Augentripper überhaupt leichter und schneller wie schlecht ernährte Kinder. Die therapeutische Beeinflussung des Allgemeinzustandes ist von großer Bedeutung für den Erfolg der Behandlung.

4) Die Credéisierung schützt durchaus nicht absolut sicher vor einer Infektion der Bindehaut, und die Ophthalmoblennorrhöe verläuft bei den credéisierten Fällen keineswegs günstiger wie bei den nicht credéisierten Fällen.

Kurt Boas (Berlin).

Lageveränderungen.

25) **John T. Williams** (Boston, Mass.). **Die Bedeutung der Fascia pelvis zur Unterstützung des Uterus.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 4. 1915.)

Verf. steht in dem Streit um muskulären Stützapparat (Beckenboden) und Haftapparat (Fascien mit Verdichtungszonen) auf seiten derjenigen, welche dem Haftapparat die Hauptbedeutung zuerkennen. Die Levatorplatte könne zur Unterstützung des Uterus schon deshalb nicht in Frage kommen, weil der Uterus in einer höheren Ebene liege; ebenso wird der virginelle Prolaps als gegen die Bedeutung des muskulären Beckenbodens sprechend gedeutet, da Virgines doch keinen verletzten Levator und Damm hätten.

Die Beschreibung des Haftapparates steht der von Martin gegebenen sehr nahe; bezüglich einiger Abweichungen muß auf das Original verwiesen werden.

Jaschke (Gießen).

26) **Hans Lorentz. Die intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda uteri durch N-förmige Raffung und ihre Stellung zu den lagekorrigierenden Operationen.** Inaug.-Diss., Greifswald, 1913.

Verf. gibt das in der Kroemer'schen Klinik in 22 Fällen von Retroflexio uteri mit gutem Erfolg angewandte Verfahren wieder, das darin besteht, daß das Ligament. rotundum an der Grenze des inneren und mittleren Banddrittels am inneren Leistenring, und zwischen mittlerem und äußerem Drittel am Uteruswinkel fixiert wird. Die nun parallel verlaufenden drei Teile des Bandes werden miteinander durch fortlaufende Naht vereinigt. — Bis auf zwei wiesen alle Fälle außerdem Komplikationen seitens der Adnexe, des Beckenbodens usw. auf, die ohnehin eine Laparotomie erfordert hätten. Die Nachuntersuchung ergab ein durchweg günstiges Resultat.

Michel (Koblenz).

Digitized by Google

27) **Dougal Bissell** (Neuyork). **Ein Beitrag zum Studium der beweglichen Rückwärtslagen des Uterus.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 4. 1915. April.)

In der Normalhaltung wird der Uterus vom Beckenboden getragen. Alle von oben auf den Uterus wirkenden Kräfte erfahren bei dieser Normalhaltung und -stellung eine gleichmäßige Verteilung, Zerlegung in einzelne Komponenten, deren Richtung eine Überbelastung des Beckenbodens hintanhält. Je mehr der Uterus aus der Normalhaltung abweicht, desto ungünstiger wird diese Druckablenkung, indem immer größere Komponenten in der Richtung auf den Beckenboden und seinen Schlitz zur Wirkung kommen. Die verschiedenen Ligamente vermögen dann insofern eine Korrektur herbeizuführen, als sie — solange sie intakt sind — zu starken Abweichungen des Uterus aus der Normallage entgegenwirken. Jaschke (Gießen).

28) **Emily Dunning Barringer** (Neuyork). **Akute traumatische Verlagerung des Uterus.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915.)

Auf Grund von sechs Fällen betont Verfasserin, daß es ganz zweifellos durch Trauma akut entstehende Retroversionen, -flexionen, leichte Prolapse bei vorher ganz normaler Lage der Genitalien gäbe. Sturz auf den Rücken in Sitzhaltung und plötzliche heftigste Steigerungen des intraabdominalen Druckes kommen dafür besonders in Betracht. Jaschke (Gießen).

29) **Frank C. Hammond** (Philadelphia). **Das Pessar.** (Therapeutic gaz. 1915. Januar 15.)

Eine ausführliche, für praktische Ärzte bestimmte Darstellung über Indikationen, Kontraindikationen, Vorbereitung der Pessartherapie, die Auswahl der Formen und ihre Anpassung an die verschiedenen Formen von Lageveränderungen, Nachbehandlung. Klare Darstellung, für den Fachgynäkologen ohne neuen Inhalt. Jaschke (Gießen).

30) **Oldag** (Meißen). **Schädigung durch einen Mutterring.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 19.)

Einer 33jährigen Frau wurde von einem Kurpfuscher ein Siebschalenpessar eingelegt, und zwar mit der konvexen Seite nach oben. Durch das mittlere große Loch der Schale war die Portio durchgesteckt, die pilzartig, ödematös geschwollen war. Der innere Rand der Schale hatte ringsherum tief eingeschnitten. Das Pessar konnte nur nach Durchsägen mit der Kettensäge und mit der Knochenzange entfernt werden. Möglicherweise kann die ringförmige Narbe bei einer späteren Geburt Schwierigkeiten bei der Dehnung machen. Wegen Verweigerung der Frau konnte eine Anzeige nicht erstattet werden. Hohl (Bremerhaven).

Medikamente.

31) **O. Lustig.** **Ein neues Nabelstreupulver (Noviform).** (Casopis lékaruv ceskych 1915. Nr. 22.)

Die Erfahrungen an 76 Fällen der Klinik Rubeska mit Noviform sind folgende: Der Nabelschnurrest blieb rein, niemals sah man eine Entzündung oder Eiterung; er trocknete am 3. bis 5. Tage ein und fiel manchmal schon am 6., gewöhnlich aber erst am 8. bis 10. Tage ab. Die Zeit bis zum Abfallen der Nabelschnur ist demnach nicht kürzer, sondern eher etwas länger als nach anderen Streupulvern; aber das Noviform hat den Vorzug, daß die Nabelwunde nach dem Abfallen der Nabelschnur stets trocken war und fast nie eine Borke hatte; das Noviform bildet also mit dem Sekret keine Borke, sondern leitet dasselbe in den

Digitized by Google

Verband ab. Das Pulver ist überdies sehr fein und gestattet daher eine vollendete Dispersion, ist ferner ungiftig und läßt sich mit Dampf leicht sterilisieren.

G. Mühlstein (Prag).

32) **Albert Albu** (Berlin). **Die praktische Verwendung von Mondorfer Wasser bei der Behandlung von Magen-, Darm- und Stoffwechselerkrankungen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 8.)

Das Mondorfer Wasser wurde in einer Reihe von Magen-, Darm-, Nieren-, Leber-, und Stoffwechselkrankheiten verabreicht und von allen Kranken gut vertragen. Zur Erzielung besserer Darmtätigkeit wurde es kalt, bei anderen Erkrankungen warm, bei Nierenkrankheiten sogar heiß verabreicht. Am sinnfälligsten war die Wirkung bei habitueller Verstopfung, die sich auch bei wochenlangem Gebrauch nicht abstumpft. Eine katarrhalische Reizung des Darmes trat nicht auf. In 10% der Fälle versagte das Wasser, in 3 Fällen war die Wirkung ungenügend. Bei Gallensteinen kam es mit sehr gutem Erfolge, mehrere Wochen hindurch 5—600 ccm täglich, zur Anwendung. Ebenso wurde ein günstiger Einfluß bei chronischem Magenkatarrh und Lebercirrhose beobachtet. Ferner kommt dem Wasser eine bedeutende diuretische Wirkung zu, was bei Nierenerkankungen, insbesondere Lithiasis, von Nutzen war. Bei Diabetes war keine wesentliche Wirkung festzustellen.

Hohl (Bremerhaven).

33) **Hans Krüger** (Plauen i. V.). **Tannoform bei Typhus und septischer Enteritis.** (Therapie der Gegenwart 1915. April.)

Bei Typhus und septischer Enteritis wurde Tannoform in einer Reihe von Fällen mit dem Erfolge angewandt, daß entweder innerhalb weniger Tage Genesung in Form einer Krisis eintrat oder daß mäßiges Fieber bestehen blieb, aber das Sensorium frei wurde und alle anderen Krankheitserscheinungen zurückgingen. Die Wirkung kommt zustande durch Abspaltung von Formalin im Darme. Verf. empfiehlt, das Mittel auch bei der Cholera zu versuchen.

Hohl (Bremerhaven).

34) **G. Brühl** (Berlin). **Beitrag zur Verwendung von Eisen-Elarsontabletten.** (Therapie der Gegenwart 1915. April.)

Bei allen Erkrankungen, bei denen eine Eisen-Arsenmedikation indiziert ist, hat Verf. die Eisen-Elarsontabletten (Bayer) mit gutem Erfolge angewandt. Das Elarson ist eine Verbindung des Arsens mit Fettsäure. Eine Reizung des Magens oder Darmes tritt nicht ein. Der Geschmack ist angenehm. Man gibt in den ersten 8 Tagen 3mal 1 Tablette, dann 5 Tage 3mal 2 Tabletten und danach 20 Tage 3mal 3 Tabletten bei Erwachsenen, bei Kindern bis zu 14 Jahren 3mal täglich 1 Tablette. Nach einer Pause von 8 Tagen wird der Zyklus wiederholt.

Hohl (Bremerhaven).

35) **W. Schönwitz** (Berlin). **Über Thigasin in der gynäkologischen Praxis.** (Therapie der Gegenwart 1915. Hft. 2.)

Bei Vulvitis und Pruritus vulvae wurde Thigasin-Henning mit sehr gutem Erfolge angewandt. Die zu behandelnden Stellen werden mit Gaze gereinigt und mit einer dicken Schicht Thigasin bedeckt. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Einige einschlägige kurze Krankengeschichten werden mitgeteilt.

Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 16. Oktober 1915.

Inhalt.

Originalien: **H. Thaler**, Zur erweiterten vaginalen Karzinomoperation. (S. 731.)

Zeitschriften: 1) Archiv für Gynäkologie Bd. CIV. Hft. 1: **Zangemeister und Kirstein**, Selbstinfektion. — **Schroeder**, Physiologie des Menstruationszyklus. — **Anderes**, Wirkung einiger Uterustonika auf die Zirkulation. — **Zalewski**, Placenta praevia und »äußere Wendung«. — **Mayer**, Gewichtsabnahme und Temperatursteigerungen beim Neugeborenen. (S. 738—744.)

Medikamente: 2) **Januschke und Masslow**, Bromidmischung und Kodein. — 3) **Kolb**, Morphiumersatzmittel. — 4) **Walther**, Thigasin. — 5) **Anker**, Leukozon. — 6) **Runck**, Wundöl Knoll. — 7) **Weinberger**, Jodoformersatz. — 8) **Fuchs und Wasisky**, Secale cornutum. (S. 744—746.)

(Aus der I. Universitäts-Frauenklinik in Wien.
Vorstand: Hofrat Schauta.)

Zur erweiterten vaginalen Karzinomoperation.

Von

Privatdozent Dr. Hans Thaler,

Assistent der Klinik.

A. Bericht über das 12., 13. und 14. Beobachtungsjahr der erweiterten vaginalen Karzinomoperation.

Anläßlich des letzten Internationalen Gynäkologenkongresses berichtete Schauta über die innerhalb von 11 Beobachtungsjahren mit der erweiterten vaginalen Totalexstirpation nach seiner Methode bei Collumkarzinom erzielten Resultate. Die seither verflossene Spanne Zeit umfaßt 3 Jahre und hat für die Bekämpfung dieser Erkrankung neue bedeutsame Gesichtspunkte ergeben. Die von den aktinischen Körpern ausgestrahlte Energie fand Eingang in die Therapie des Gebärmutterkrebses und stellte sich als ein nicht mehr zu vernachlässigender Faktor an die Seite der bisher ausschließlich in Betracht gekommenen operativen Behandlung. Gute, zum Teil überraschende Erfolge bedingten, daß sich nun allerwärts das Interesse auf diese Art von Behandlung konzentrierte. Eigene Erfahrungen an inoperablen Fällen, die sich insbesondere nach Modifikationen der ursprünglich empfohlenen Anwendungsweise — worüber von seiten der Klinik mehrmals berichtet wurde — günstig gestalteten, vermittelten uns das Verständnis der Begeisterung, mit der die neue Behandlungsmethode Empfehlung gefunden hatte. All das muß zugegeben und richtig gewürdigt werden, wie es auch innerhalb dieser Mitteilung an erster Stelle geschehen soll.

Anders verhält es sich aber mit unserer Stellungnahme gegenüber jenen Autoren, die auf Grund der an inoperablen Fällen angestellten Beobachtungen

Digitized by Google

scheinbar folgerichtig den Zeitpunkt für gekommen erachten, die operationslose Behandlung mit aktinischen Substanzen auch für die bisher als operabel befundenen Fälle befürworten zu müssen. Wir haben an der operativen Behandlung operabler Fälle von Collumkarzinom bisher grundsätzlich festgehalten und werden hierin voraussichtlich auch in der nächsten Zukunft eine Änderung nicht eintreten lassen. Die Begründung dieses Standpunktes wollen wir später bringen. Das Tatsächliche unseres Vorgehens sei schon jetzt hervorgehoben, um damit anzudeuten, daß wir es noch nicht als unzeitgemäß ansehen können, wieder einmal die Erfolge operativer Behandlung zu besprechen. In diesem Sinne sollen unsere früheren Mitteilungen über die Resultate der erweiterten vaginalen Totalexstirpation bei Collumkarzinom Fortsetzung finden und die Erfahrungen des 12., 13. und 14. Beobachtungsjahres der Öffentlichkeit übergeben werden.

Berücksichtigen wir zunächst die Operabilitätsverhältnisse während der letzten Jahre. Sie sind aus der folgenden, unser gesamtes Beobachtungsmaterial umfassenden Operabilitätstabelle zu entnehmen. Sind wir auch dem Grundsatze gefolgt, operable Fälle nach der erweiterten vaginalen Methode zu operieren, so hat die Erweiterung der therapeutischen Behelfe durch die Einführung der Strahlenbehandlung gleichwohl eine Beeinflussung der Operationsfrequenz, insbesonders während des letzten Beobachtungsjahres, herbeigeführt. Während die Jahre 1909—1912 noch die hohen Operabilitätszahlen von 70,2 bzw. 68,4, 67,0 und 67,0% aufwiesen, finden wir 1913 eine Operationsfrequenz von 53,3% und 1914 von nur mehr 48,5%. Dieser Rückgang in den Zahlenverhältnissen operierter Fälle ist nicht sehr auffallend, da sich diese Zahlen noch immer oberhalb einiger Operabilitätszahlen früherer Jahre halten. Trotzdem ist dieser Rückgang insbesonders während des letzten Jahres nicht als eine Folge einer zufälligen Schwankung in der Qualität des Materials zu betrachten. Er steht in direkter Beziehung zu der ausgedehnteren Anwendung des Radiums bei der Therapie des Collumkarzinoms, woraus folgt, daß die Operationsfrequenz des letzten Beobachtungsjahres nicht mehr völlig als Ausdruck der tatsächlichen Operabilität betrachtet werden kann. Die Gründe sind naheliegend. Bei einigen Grenzfällen mit an die Beckenwand reichenden parametranen Infiltraten, die früher noch einem Versuche der Radikaloperation unterworfen wurden, wurde jetzt, besonders wenn noch ungünstige Nebenumstände anderer Art vorlagen, von der Operation abgesehen und die Strahlenbehandlung eingeleitet. In der Klinik zeigten sich nach Bekanntwerden des neuen Behandlungsverfahrens häufiger inoperable, ganz vorgeschrittene Fälle, die behufs Durchführung eines Versuches der Radiumbehandlung der Klinik zugewiesen wurden. Dieser Umstand findet seinen Ausdruck in der relativ hohen Zahl der beobachteten Fälle des letzten Beobachtungsjahres, die nach 12 Jahren wieder die Zahl 100 überschritt.

Die Mortalität der Operation belief sich während der letzten 3 Jahre auf 1,6 (1912), 6,2 (1913) und 4,0% (1914). Die Gesamtmortalität aller 14 Beobachtungsjahre beträgt nunmehr 7,6%. Die niederste Mortalität weist das noch vor Beginn der Radiumtherapie liegende, somit noch gänzlich unbeeinflußte Beobachtungsjahr 1912 mit einem Todesfall (Pyelitis) auf 59 operierte Fälle auf. Mit einem Teile des vorhergegangenen Jahres brachte uns dieses Jahr eine Serie von 71 Fällen ohne Todesfall. Wir wollen dieses günstige Ergebnis hervorheben, da die Möglichkeit einer Herabdrückung der Mortalität des letzten Jahres infolge des Ausschlusses einiger Grenzfälle nicht abgewiesen werden kann.

Digitized by Google

Operabilitätstabelle.

Jahrgang	Zahl der beobachteten Fälle	Abdominal operierte Fälle	Operation verweigert	Operiert nach Schauta	Prozentverhältnis
1901	116	—	9	47	43,9
1902	95	—	8	29	33,3
1903	88	—	6	37	45,1
1904	96	—	6	49	54,4
1905	83	1	4	49	62,8
1906	93	6	2	47	55,2
1907	84	13	—	28	39,4
1908	94	4	4	50	58,1
1909	88	2	2	59	70,2
1910	80	4	3	50	68,4
1911	90	10	1	53	67,0
1912	96	6	2	59	67,0
1913	93	2	1	48	53,3
1914	109	5	3	49	48,5
Summe	1305	53	51	654	—

Die Todesursachen bei den während der 3 letzten Berichtsjahre Verstorbenen(6) bildeten: Peritonitis (bei eitrigen Adnexen) 1mal, Pyelitis 2mal, Beckenzellgewebseiterung 1mal, Pyämie 1mal. In einem der beiden Fälle des letzten Jahres erfolgte der Tod am 6. Tage nach der Operation infolge zerebraler Embolie, ausgehend von einer chronischen Endokarditis bei völlig reaktionslosem Operationsgebiete.

Verletzungen — einschließlich der beabsichtigten Resektionen — kamen unter den 156 operierten Fällen der verflossenen 3 Jahre 5mal bezüglich der Blase, 3mal bezüglich des Ureters und 1mal bezüglich des Rektum vor. Das Gesamtverhältnis aller unserer Fälle, bei denen eine Kontinuitätstrennung des Ureters sich unbeabsichtigt ereignete oder mit Bedacht ausgeführt werden mußte, zur Gesamtzahl aller während der 14 Beobachtungsjahre ausgeführten erweiterten vaginalen Totalexstirpationen beläuft sich somit auf $19 : 654 = 2{,}9\%$. Da Schauta im Jahre 1912 für die Ureterverletzungen des Gesamtmaterials noch einen Prozentsatz von 3,2% berechnete, hat auch diese Zahl nunmehr einen weiteren Rückgang erfahren.

Zur Beurteilung der Dauerheilung stehen uns jetzt 9 Jahre zur Verfügung, für die das Kriterium einer 5jährigen Beobachtungszeit seit Ausführung der Operation gegeben ist. Diese 9 Jahre umfassen 395 operierte Fälle, von denen 39 als an den Folgen der Operation und 6 als interkurrent mit bezüglich Karzinom negativem Obduktionsbefund verstorben in Abzug zu bringen sind. Es verbleiben somit zur Berechnung 350 Fälle. Hiervon erwiesen sich 133 Fälle nach 5 Jahren als geheilt, womit sich ein Gesamtdauerheilungsprozent von 38,0 ergibt. Wie in unseren letzten Statistiken wurden alle Verschollenen und interkurrent ohne Obduktion Gestorbenen als rezidiv gerechnet. Das Dauerheilungsprozent steht in Abhängigkeit vom Mortalitätsverhältnis. Vergrößert sich die primäre Mortalität, so tritt die Zahl der nach 5 Jahren Geheilten zu einer nach Abzug der größeren Mortalitätszahl nun kleiner gewordenen Grundzahl in Be-

Digitized by Google

ziehung, woraus ein größeres Dauerheilungsprozent folgert. Ist beim Collumkarzinom ein operatives Vorgehen durch eine geringe primäre Mortalität charakterisiert, so werden sich auch bei vorgeschritteneren Fällen die Aussichten auf primäre Heilung durch die Operation nicht ganz wesentlich schlimmer gestalten. Diese Fälle müssen aber dann wegen ihrer naturgemäß schlechteren Fernresultate innerhalb der Gruppe der für die Berechnung des Dauerheilungsprozentes Verbliebenen die Wahrscheinlichkeit der Rezidive steigern und somit das Dauerheilungsprozent belasten. Es ergibt sich daher zwischen primärer Mortalität und Dauerheilung eine Wechselbeziehung in dem Sinne, daß bei Anwendung verschiedener operativer Methoden und bei sonst gleichem Material einer kleineren primären Mortalität ungünstigere Dauerheilungsresultate entsprechen müssen.

Anders verhält es sich mit dem absoluten Heilungsprozent (Winter III), bei dessen Berechnung wohl der Gesamtverlust (Inoperabilität, Rezidive, primäre Mortalität, interkurrente Erkrankungen, verschollene Fälle) nicht aber die besondere Art des Verlorengehens eines Falles (ob durch Tod oder Rezidive) zum Ausdrucke kommt. Schauta berechnete 1912 unsere absolute Heilung auf Grund eines 6jährigen Durchschnittes auf 16,2%. Die Größe unserer absoluten Leistung hat sich jetzt, da wir auf einen Zeitraum von 9 Jahren mit 5jähriger Beobachtungsdauer zurückblicken können, neuerlich gebessert. Wir verfügen jetzt von 1901 bis einschließlich 1909 nach Abzug von 26 abdominal operierten Fällen, von 41 Fällen, die die Vornahme einer Operation verweigerten, und von 6 interkurrent Verstorbenen mit negativem Obduktionsbefund, über 764 Fälle, von denen sich 133 Fälle nach Ablauf von 5 Jahren als geheilt erwiesen. Das ergibt für die gesamten 9 Jahre eine absolute Leistung von **17,4%**, wobei Verschollene und ohne Obduktionsbefund interkurrent Verstorbene als rezidiv gerechnet sind. Vernachlässigen wir die ersten 4 Jahrgänge mit ihren größeren Verlusten infolge der erst in Entwicklung begriffenen Technik und niederen Operabilität, so gelangen wir für den Zeitraum 1905—1909 zu der Zahl von **20,0%** absoluter Leistung. Das letzte der Berichtsjahre (1909) brachte uns das bisher günstigste Jahresprozent absoluter Leistung von 27,7%. Es findet sich aber auch innerhalb der letzten 3 Jahre das das Gesamtergebnis sehr belastende Jahr 1907 mit einer absoluten Jahresleistung von bloß 9,8%. Ungünstige Qualitätsschwankungen des Materiales sowie der Umstand, daß in diesem Jahre auch eine größere Zahl nicht komplizierter Fälle nach der erweiterten abdominellen Methode Wertheim's operiert wurde und somit für unsere besondere Berechnung abgerechnet werden muß, bedingten diese Jahresminderleistung bezüglich der erweiterten vaginalen Totalexstirpation. Wir haben zwar im allgemeinen beim Collumkarzinom, nur wenn gleichzeitig besondere Komplikationen (größere Myome, sehr adhärente oder große Adnextumoren, Umbilikalhernien, Gravidität) vorlagen, von der Anwendung des vaginalen Verfahrens abgesehen und diese Fälle nach der erweiterten abdominellen Methode in Angriff genommen. Diese Fälle mit den genannten Komplikationen begründeten aber unser Interesse, auch die erweiterte abdominelle Operation in steter Übung zu erhalten. So kam es, daß auch einige unkomplizierte Fälle von Collumkarzinom auf abdominellem Wege gelegentlich operiert wurden.

An der Operationstechnik, die ausführlich von Schauta in der die Methode behandelnden Monographie (Schauta, Die erweiterte vaginale Totalexstirpation des Uterus bei Collumkarzinom. Wien u. Leipzig, 1908) beschrieben wurde, ergaben sich während der letzten Jahre keine Änderungen. Im letzten

Digitized by Google

Beobachtungsjahre wurden mehrere Fälle unter ausschließlicher Lokalanästhesie (parametraner Leitungsanästhesie) operiert. Die Anästhesierung erfolgte durch Infiltration des äußeren Genitales und des inneren Operationsgebietes mit einer Novokain-Suprareninmischung nach der Methode des Verf.s dieses Berichtes. Die erreichte Anästhesie gestattete bei typischer Durchführbarkeit der Operation völligen Ausschluß der Allgemeinnarkose, die Anämisierung des Wundgebietes infolge des Suprareninzusatzes zum Anästhetikum bedingte eine ganz wesentliche Reduktion des Blutverlustes. Die Technik des Verfahrens wird in der Monatsschrift für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLII, 1915 (Novemberheft) mitgeteilt werden.

Werfen wir einen Rückblick auf die während einer 14jährigen Beobachtungszeit gewonnenen Erfahrungen, so können wir mit Befriedigung die zunehmende Besserung unserer Resultate konstatieren. Unsere ersten Berechnungen, die sich auf ein 6- bzw. 10jähriges Beobachtungsintervall erstreckten, rechtfertigen bereits vollends die Erwartungen, unter denen wir zur grundsätzlichen Anwendung der erweiterten vaginalen Methode geschritten waren und bewogen uns zum weiteren Verbleiben auf dem betretenen Wege. Bringen wir die Zahlen, mit denen wir heute abschließen, in Beziehung zu der auf Grund des letzten Berichtes (1913) 20% betragenden absoluten Leistung Wertheim's (Londoner Intern. Kongr. — Refer. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. 1913), so festigt sich in uns die Überzeugung, daß sich auch unsere Zahlen der oberen Grenze des unter den Operabilitätsverhältnissen der Gegenwart beim Collumkarzinom mit Hilfe der operativen Therapie überhaupt Erreichbaren sehr genähert haben.

Wie wir eingangs hervorgehoben haben, haben wir trotz ebenfalls sehr günstiger Feststellungen bei der Radiumbehandlung inoperabler Fälle bis heute operable Fälle prinzipiell der Operation unterworfen und werden voraussichtlich auch in der nächsten Zukunft so verfahren. Die Begründung dieses Standpunktes ergibt sich aus folgenden Erwägungen. Unsere sehr guten Resultate hinsichtlich der primären Mortalität und der absoluten Leistung lassen besonders bei weniger vorgeschrittenen Fällen bei Wahl der operativen Therapie eine relativ hohe Wahrscheinlichkeit auf Erzielung primärer Heilung und eines günstigen Fernresultates erwarten. Tritt uns demnach eine Pat. mit einem operablen Collumkarzinom gegenüber, die mit der vorgeschlagenen Operation einverstanden ist, so kann in dem gegebenen Zusammentreffen eines operablen Karzinoms mit der vorhandenen Einwilligung zur Operation mit Rücksicht auf die hohe Heilungsaussicht in einem gewissen Sinne ein doppelter Glücksfall erblickt werden. Wählen wir aber in einem solchen Falle trotz der Einwilligung der Pat. zur Operation die Strahlenbehandlung, so müßte ein sich daraus ergebender Mißerfolg als ein überaus schwerwiegendes Ereignis aufzufassen sein. Gewiß darf billigerweise von der Strahlenbehandlung, falls sie bei operablen Fällen in direkte Konkurrenz mit der operativen Therapie gebracht wird, nicht mehr verlangt werden, als das, was die chirurgische Behandlung zu bieten imstande ist. Jedenfalls müssen aber gewisse Garantien für die Erzielung zumindest gleich günstiger Resultate hinsichtlich primärer und sekundärer Heilung und der Häufigkeit unbeabsichtigter Nebenwirkungen bei ausschließlicher Anwendung der Strahlenbehandlung in operablen Fällen gegeben sein. Diese Bedingung liegt unseres Erachtens bis jetzt durchaus nicht vor. Der Schluß, es müßten sich, wenn es gelingt, inoperable Fälle mit Radium dauernd zu heilen, auch bei operablen Fällen erst recht günstige Heilungsaussichten eröffnen, ist wahrscheinlich richtig, aber so lange nicht in obigem Sinne zwingend, so lange nicht eine sichere Beurteilung der Dauereffekte der nicht nur von inneren, sondern auch äußeren Umständen

Digitized by Google

abhängigen Radiumbehandlung durchführbar ist und die Möglichkeit unbeabsichtigter Nebenwirkungen auf die geringe Zahl derselben bei operativer Behandlung restringiert erscheint. Es muß wohl zugegeben werden, daß sich die primäre Mortalität bei der Strahlenbehandlung noch geringer als nach operativer Behandlung gestalten wird, es muß aber derzeit noch als im Bereich der Möglichkeit liegend angesehen werden, daß dieser Vorteil der Strahlenbehandlung erheblich wieder an Bedeutung verlieren kann durch Minusleistungen hinsichtlich der Dauer- und Nebenwirkungen. Die Eventualität, daß die Radiumbestrahlung bei operablen, aber einigermaßen vorgeschritteneren Fällen auf das in einer gewissen Tiefe befindliche Tumorgewebe nicht zerstörend, sondern wachstumsanregend wirken könne, darf ebenfalls nicht außer acht gelassen werden. Andererseits scheinen sich aber gerade bei vorgeschrittenen, scheinbar noch gut operabel gewesenen Fällen, wenn die Hauptmasse des Tumors auf operativem Wege entfernt wurde und die nun an die Oberfläche gerückten Vorposten der Geschwulst einer Nachbestrahlung unterworfen werden, nicht ungünstige Heilungsaussichten zu eröffnen.

Sollte sich auch in Zukunft für alle diese Punkte eine im Sinne primärer Strahlenbehandlung günstige Lösung finden lassen, so wird noch immer ein nicht unwesentlicher Umstand gegen die Wahl der ausschließlichen Strahlenbehandlung bei operablen Fällen sprechen. Operieren wir einen operablen Fall, so ist mit der vollendeten Operation die Behandlung im wesentlichen abgeschlossen. Das Abhängigkeitsverhältnis der Pat. vom behandelnden Arzte hat sich nur auf kurze Zeit erstreckt und mit der gelungenen Operation und der beendigten Rekonvaleszenz sein Ende gefunden. Anders verhält es sich bei der Strahlenbehandlung, die mit den nötigen Wiederholungen und Intervallen ungleich längere Zeit in Anspruch nimmt und während der gesamten Behandlungsdauer auch von seiten der Pat. bezüglich der richtigen Einhaltung der für die Wiederaufnahme der Behandlung gestellten Termine und der richtigen Beobachtung ihres jeweiligen Zustandes tätige Mithilfe erfordert. Es wird nicht immer durchführbar sein, die Pat. auch während der Behandlungspausen in den Anstalten zu halten. Versäumt eine Kranke, vielleicht unter dem Eindruck der durch die erste Bestrahlungsserien bewirkten subjektiven Besserung ihrer Beschwerden, oder infolge eines äußeren Umstandes den für den Beginn der folgenden Serie angesetzten Termin, so kann der ursprünglich gute Aussichten bietende Fall in einen schlechten Zustand geraten. Verluste dieser Art fallen zwar nicht in das engere Verantwortlichkeitsbereich des Verfahrens, müßten aber als überaus bedauerlich angesehen werden, wenn man bedenkt, daß solche Fälle bei Durchführung der operativen Behandlung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gerettet worden wären. Die bei Besprechung der Frage der Karzinomheilung so oft betonte Indolenz der Pat. sollte auch in diesem Zusammenhange in ihrer Bedeutung als hemmender Umstand nicht unterschätzt werden.

Die Tatsache, daß an die Seite der operativen Behandlung nun eine operationslose Therapie mit geringer Gefahrenquote getreten ist, möge aber nicht ohne alle Rückwirkung auf die zukünftige operative Behandlung des Collumkarzinoms bleiben. Entscheidet man sich bis auf weiteres aus den oben angeführten Gründen für die Beibehaltung der operativen Behandlung operabler Fälle, so wird die Wahl des Verfahrens jener Methode zufallen müssen, die die geringste Mortalität kennzeichnet. Dieser Forderung entspricht die erweiterte vaginale Totalexstirpation, während das erweiterte abdominelle Verfahren, wenn es auch in den Händen einzelner sehr gute Resultate aufzuweisen hat, doch im allgemeinen durch die

Digitized by Google

höhere Mortalität charakterisiert ist. — Es schiene uns aber zuweit gegangen, würde man, falls die Nachbestrahlung operierter Patientinnen in Zukunft günstige Resultate ergeben sollte, wieder auf die einfache vaginale Totalexstirpation zurückgreifen, da die Mortalität der einfachen Totalexstirpation sich beim Collumkarzinom kaum geringer gestalten dürfte, als die Mortalität der erweiterten Methode und somit der Vorteil des größeren Radikalismus bei der erweiterten vaginalen Totalexstirpation ohne Einschränkung ausgenutzt werden kann.

B. Bemerkungen zur Technik der zukünftigen Karzinomstatistik.

Die scharfe Trennung der Karzinome des inneren Genitales in Vaginal-, Collum- und Korpuskarzinome wird auch in Zukunft in Statistiken mit operativ und operationslos behandeltem Material beizubehalten sein. Abgesehen von den Verschiedenheiten der Genitalkarzinome hinsichtlich Ausbreitung und Metastasierung bestehen auch bei der Strahlenbehandlung bei verschiedenem Sitze des Karzinoms für Erfolg und Technik der Behandlung nicht unwesentliche Differenzen.

Es wird künftig, wenn neben der operativen Behandlung auch die Strahlenbehandlung durchgeführt werden wird, nicht mehr möglich sein, die Leistungsfähigkeit des gewählten operativen Verfahrens auf Grund eines Vergleiches mit den bisherigen Operabilitäts-, Mortalitäts- und Fernheilungszahlen zu beurteilen. Das gilt auch jür jene Kliniken, die operable Fälle der Operation unterziehen und grundsätzlich die Strahlenbehandlung nur bei inoperablen Fällen in Anwendung bringen werden. Es werden auch dort trotz möglichster Wahrung des Prinzipes manche der Grenzfälle mit ihren das Gesamtresultat der operativen Behandlung oft nicht unwesentlich beeinflussenden Erfolgen in Hinkunft der Strahlenbehandlung zugewiesen werden. Damit entziehen sich aber die Ergebnisse der zukünftigen operativen Therapie der bisher bestehenden Vergleichsbasis. Es werden sonach nur jene Heilzahlen der späteren Statistiken, falls mehrere Wege zur Bekämpfung der Erkrankung eingeschlagen wurden, mit den gegenwärtigen Zahlen zu vergleichen sein, die sich nicht nur auf einzelne Komponenten der angewandten Therapie, sondern auf die Totalleistung der gesamten, nicht mehr einheitlichen Behandlung hinsichtlich primärer und sekundärer Heilung beziehen werden. Eine Aufgabe der Kliniken wird darin bestehen, in der Auswahl der Fälle für operative und operationslose Behandlung und in den Einzelheiten der Methoden nach einem bestimmten, möglichst festzuhaltenden Plane vorzugehen, um einer dem Kriterium einer 5jährigen Beobachtung entsprechenden Beurteilung eines auf alle Eventualitäten Rücksicht nehmenden Behandlungsplanes die Wege zu ebnen und einer Zersplitterung in der dieses Gebiet betreffenden Arbeit vorzubeugen.

Wir werden bei Verwendung mehrerer Behandlungsmethoden in Zukunft davon absehen müssen, statistische Berechnungen für ein bestimmtes Verfahren aufzustellen, wie es bei der bisherigen ausschließlich operativen Behandlung zur Ermittlung des klinischen Wertes einer Methode durchaus notwendig und gerechtfertigt war. Die zukünftige Statistik wird sich auf die Heilung des Collumkarzinoms im weitesten Sinne zu beziehen und unsere Gesamtleistung hinsichtlich primärer und sekundärer Heilung bei Berücksichtigung aller angewendeten Methoden zu umfassen haben.

Bei der zahlenmäßigen Ermittlung des primären Heilungsresultates werden von der Gesamtzahl der beobachteten Fälle jene Fälle abzurechnen sein, die sich sofort nach der Vorstellung jeder Behandlung entzogen, desgleichen auch

Digitized by Google

Fälle, bei denen die Behandlung aus äußeren Gründen nicht zum Abschluß gebracht werden konnte.

Zu unterscheiden wäre von einer primären vollkommenen Heilung eine primäre unvollkommene Heilung, bei der zwar Tumorsubstanz klinisch nicht mehr nachweisbar ist, aber im Zusammenhange mit der vorgenommenen Behandlung eintretende Nebenwirkungen (Schädigungen umliegender Organe, Verletzungen) über die Zeit der Behandlung und einer noch nötigen Beobachtung hinaus verbleiben.

Zur Berechnung der sekundären Heilung wird sich auch bei kombinierter Behandlung am besten die absolute Heilungszahl (Winter III) auf Grund einer 5jährigen Beobachtungszeit eignen. Bei ihrer Bestimmung sind die für die Berechnung der primären Heilung oben festgesetzten Abzüge vorzunehmen und auch die während der Beobachtungszeit an interkurrenten Erkrankungen Verstorbenen mit einem bezüglich Karzinom und der vorgenommenen Behandlung negativen Obduktionsbefund in Abrechnung zu bringen, während Verschollene und andere interkurrent Verstorbene als rezidiv anzusehen sind.

In dieser Weise wird auch bei Anwendung mehrerer, auf die Heilung des Karzinoms gerichteter Methoden eine zahlenmäßige Beurteilung der Resultate keinen Schwierigkeiten unterliegen.

Wir wollten diese Frage der statistischen Technik berühren, da über die Primärresultate einer kombinierten Behandlung schon jetzt von vielen Kliniken fortlaufend berichtet werden kann und die Zeit nicht mehr ferne liegt, in der auch über Dauerresultate nachzuforschen sein wird.

Es möge auch die zukünftigen Berechnungen jene Strenge in der Selbstkritik begleiten, wie sie mit Recht bei der Beurteilung der Resultate rein operativer Behandlung gefordert wurde.

Zeitschriften.

1) Archiv für Gynäkologie Bd. CIV. Hft. 1.

1) W. Zangemeister und F. Kirstein (Marburg). Zur Frage der Selbstinfektion.

Die untersuchende Hand kommt als Örtlichkeit, von der die Infektionskeime unmittelbar herstammen, bei sachgemäßer Verwendung der Gummihandschuhe nicht mehr in Betracht. Daher können die Keime leichterer oder schwererer Wochenbettserkrankungen nur stammen a. von der Vulva, b. aus der Vagina selbst. Umstritten ist nur die zweite Quelle. Praktisch wichtig ist die Frage, ob die Vaginalkeime, ehe eine innere Berührung stattgefunden hat, Bedeutung haben oder nicht, und zweitens, wie bzw. wann sie von außen in die Scheide gekommen sind. Z. braucht den Namen »Selbstinfektion« nur in dem Sinne, daß ohne vorherige Untersuchung in der Scheide vorhandene Keime als Erreger in Betracht kommen. Die Frage, ob Infektionserreger, die in die Vagina eingebracht werden, ihre Virulenz behalten oder nicht, ist noch nicht entschieden. Z. hat auf Grund klinischer Beobachtungen die Überzeugung gewonnen, daß sie sich in der Vagina oft recht lange virulent erhalten. Im Gegensatz zu Bumm und Sigwart bezeichnet Z. alle jene Organismen als Innen- oder Eigenkeime, welche zu Beginn der Geburt in der Scheide vorhanden sind. Bei der Nachprüfung von Untersuchungen und deren Kritik sollte man mehr Rücksicht auf die Art der angewandten Methoden, auf zeitliche und örtliche Unterschiede Rücksicht nehmen. Auf Grund seiner Untersuchungen hält Z. an dem Standpunkt fest, daß die An-

Digitized by Google

wesenheit gewisser Keime, namentlich ihrer hämolytischen Modifikation, in der Vagina Kreißender den Eintritt intrapartaler Infektionen begünstigt, und daß den in der Scheide Kreißender vorkommenden Streptokokken eine ätiologische Bedeutung für die Wochenbettsmorbidität entschieden zukommt. Die Richtigkeit dieses Standpunktes versucht Z. Bumm und Sigwart gegenüber zu beweisen, und er verficht die Richtigkeit der aus seinen Untersuchungen gezogenen Schlußfolgerungen, die Bumm und Sigwart angefochten baben. Aus seinem eigenen Material mit vaginaler Untersuchung, verglichen mit dem Material der Frankfurter Klinik mit rektaler Untersuchung, zieht Z. den Schluß, daß die vaginale Untersuchung durch Emporschieben vaginaler Keime in die Nähe von Wunden oder in dieselben, eine gewisse Gefahr in sich birgt.

Im zweiten Teil der Arbeit berichtet K. über Untersuchungen, die zur Klärung der Frage, ob es ein Intoxikations- und Infektionsfieber gibt, dienen sollen. Das Resultat derselben war: 1) An der Vulva Schwangerer finden sich extrahymenal Fäulniskeime. Finden wir keine derartigen Erreger, so können sie doch vor kürzerer oder längerer Zeit dagewesen sein, wie auch ihrer Wiederkehr an die Vulva nichts im Wege steht. 2) In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle finden sich hinter dem Hymen Fäulniserreger im unteren Vaginalabschnitt schwangerer Frauen. Eine kleine Anzahl schwangerer Frauen (rund 25%) trägt im oberen Vaginalabschnitt Fäulniserreger, vorausgesetzt, daß solche an der Vulva vorhanden sind. 3) Durch eine vaginale Exploration wird selbst dann, wenn sie mit sterilen Gummihandschuhen stattfindet, der untere Vaginalabschnitt Gravider von der Vulva her in der übergroßen Mehrzahl der Fälle, wenn nicht gar in allen Fällen, mit Fäulniskeimen infiziert. Die Hämolyse war nicht streng an das Vorhandensein fauliger Zersetzung gebunden, dieselbe scheint vom Zustandekommen der Fäulnis zwar nicht völlig unabhängig, aber auch nicht ausschließlich abhängig zu sein.

Pathogene Keime können, brauchen aber nicht bei der Untersuchung von der Vulva in den unteren Vaginalabschnitt transportiert zu werden.

Aus den Untersuchungen geht hervor, daß auch das vermeintliche Intoxikationsfieber durch Eigenkeime hervorgerufen werden kann, auch ohne jede Berührung. Ferner geht daraus hervor, daß das Hymen eine bakteriologische Grenze nicht bildet. Eine besondere Fähigkeit, Fäulniskeime in kürzester Zeit abzutöten, vermag K. nach seinen Untersuchungen dem Scheidensekret nicht zuzusprechen. Für die Zersetzung von Fruchtwasser sind ebenfalls die zu Beginn der Geburt vorhandenen »Eigenkeime« verantwortlich zu machen, einer erst intra partum sich vollziehenden besonderen Aszension der Keime bedarf es dazu nicht.

2) Robert Schroeder (Rostock). Anatomische Studien zur normalen und pathologischen Physiologie des Menstruationszyklus.

In dieser Arbeit setzt S. seine früheren Untersuchungen über die normale und pathologische Physiologie fort. Die Ergebnisse faßt er wie folgt zusammen:

I. Teil normale Physiologie:

1) Nicht nur der Endometriumszyklus, sondern der gesamte Menstruationszyklus, bestehend in der Ovarial- und Endometriumfunktion, ist sehr widerstandsfähig gegen pathologische Reize verschiedener Art; die meisten Genitalerkrankungen vermögen ihn nur unter ganz besonderen Umständen zu stören.

2) Das Dominierende ist das Ei selbst in seinem Reifwerden, seiner Reife und seinem Tod; durch Eireifung wird der reifende Follikel und durch die Eireife nach dessen Ausstoßung aus dem Follikel das Corpus luteum ursächlich bedingt.

3) Der reifende Follikel regt das Endometrium zur Proliferation an, bedingt

Digitized by Google

die proliferative Phase, bestehend in Hochschichtung der funktionellen Schicht des Endometriums durch Stromawachstum und -Lockerung und Drüsenverlängerung und Vergrößerung.

4) Das Corpus luteum bedingt die Sekretion in dieser proliferierten Schleimhaut als sekretorische Phase, früher prämenstruelle Schwellung.

5) Beim Eitod stellt das Corpus luteum seine Funktion ein, und die Schleimhaut wird in ihrer funktionellen Schicht vollständig abgestoßen durch den Zerfall Zelle für Zelle; die Wunde der Basalschicht deckt sich schnell wieder mit Oberflächenepithel.

6) Ovulation und Menstruation alternieren also, und zwar derart, daß bei 4wöchentlich regelmäßiger Wiederkehr der Menstruation die Ovulation auf den 14.—16. Tag anzusetzen ist, nicht aus anamnestischen Daten, sondern aus dem Vergleich von Corpus luteum und Endometrium.

7) In anatomischer Beziehung spielt die Variationsbreite in der allgemeinen Erscheinungsweise dieser Phasen eine beachtenswerte Rolle; maßgebend für die Beurteilung sind die Feststellung einer funktionellen Schicht (lockeres Stroma mit proliferierenden oder sezernierenden Drüsen); zum Unterscheiden der proliferativen oder sekretorischen Phase ist in erster Linie nur der Drüsenepithelbefund zu verwerten.

II. Teil. Die Entzündung der Uterusschleimhaut.

1) In einer überwiegend großen Zahl von Endometritiden im eigentlich pathologisch-anatomischen Sinne läuft der klinische und anatomische Zyklus in genau der gleichen Weise ab wie bei normalen Fällen. Es folgt auch hier auf die Desquamation der Schleimhaut und ihre Epithelialisierung die Proliferation, dann die Sekretion und wieder die Desquamation. Demnach gibt es in diesen Fällen nur eine akute oder rezidivierende Endometritis in der funktionellen Schicht, wohl aber eine chronische Infektion der Basalis.

2) Die anatomischen Substrate sind in dieser Gruppe Rundzelleninfiltrate in Herd- und Straßenform. Die Plasmazelle ist ein gutes Kriterium für die Diagnose, aber nicht pathognomonisch. Man kann je nach Gruppierung der Infiltrate und Streifen unterscheiden:

a. Eine chronische Basalisinfektion, hier lokalisierte Rundzellenherde, mit stets wieder neu in die funktionelle Schicht eindringenden Rundzellenstraßen und Herden, entlang den Drüsen oder Gefäßen.

b. Eine Oberflächeninfektion, bestehend in mehr oder weniger zahlreichen und ausgedehnten Infiltraten und Ulzerationen unter und in der Oberfläche und den obersten Drüsenabschnitten.

c. Eine mehr diffuse Form von Infiltration der funktionellen Schicht ohne Bevorzugung der basalen oder superfiziellen Partien.

d. Einige Kombinationsformen.

3) Die Art der Infektion hängt vom Zeitpunkt der Zyklusphase ab, in dem das Endometrium von den Noxen getroffen wird.

4) In einer kleinen Zahl der Fälle mit starker Entzündung aber treten Schädigungen des Endometriumzyklus durch die Entzündung ein.

a. Trifft eine starke Entzündung die proliferative Phase, so kann trotz eintretender Ovulation und Corpus luteum-Bildung die sekretorische Phase ausbleiben (echte Phasenverschiebung), das Zyklusbild aber seinen normalen Charakter behalten.

b. Findet das gleiche während der sekretorischen Phase statt, so wird deren Ablauf beschleunigt (erste Phasenverschiebung), auch bei normalem Schleimhautbau.

Digitized by Google

c. Wird die Schleimhaut zur Proliferations- oder Sekretionszeit von schweren Noxen getroffen, so können lokale Schädigungen am Drüsen- und Stromaapparat die Folge sein.

d. Wird die Schleimhaut im Status post desquamationem schwer infiziert, so kann die Proliferation völlig gehemmt werden, und es können schwere Schädigungen des ganzen Drüsen- und Stromaapparates eintreten, die zu hochgradigen Zerstörungen führen. Die Ovulation und Corpus luteum-Bildung ist dann völlig wirkungslos, auch sie kann eventuell durch Ovarialabszesse verhindert werden.

5) Bei Genitaltuberkulose bleibt in etwa 50% das Endometrium unbeteiligt an der tuberkulösen Infektion, es kann dann entweder normal sich verhalten oder Entzündungen nicht spezifischer Art aufweisen. In 50% aber tritt eine tuberkulöse Endometritis hinzu, diese führt dann zu schweren Epithelschädigungen und bei stärkerer Ausbreitung zu schwerer Zerstörung der gesamten Schleimhaut, bestehend in verkäsender Tuberkulose mit atypischen Epithelwucherungen oder Epitheldegenerationen. Das Corpus luteum hat auch hier seinen Einfluß auf das Endometrium völlig eingebüßt.

6) Im anamnestischen Blutungsbild gibt es keine sicheren Anhaltspunkte, um die einzelnen Infektionswirkungen am Endometrium zu unterscheiden; nur eine bestehende Amenorrhöe läßt bei sicherer Genitaltuberkulose auf eine Endometriumtuberkulose einen wahrscheinlichen Schluß zu.

III. Teil. Die Hyperplasie der Uterusschleimhaut.

1) Es gibt außer den zyklusgerechten normalen und entzündeten Schleimhäuten und den Endometritiden mit Störung des Zyklusablaufes eine diffuse Hyperplasia mucosae, die nichts mit Entzündung zu tun hat, sondern rein proliferativen Charakters ist.

2) Die Hyperplasia mucosae kommt in erster Linie zur Menarchezeit und in der Klimax vor, selten während der Geschlechtsreife; sie stellt eine manchmal außerordentliche Steigerung der proliferativen Phase des Zyklus dar, mit der Sekretionsphase besteht kein Zusammenhang.

3) Die Anamnese läßt keine regelmäßigen Menorrhagien, sondern meist nach mehrwöchiger Amenorrhöe profuse Metrorrhagien feststellen; die Blutungen sind in dem eigentümlichen Bau der hyperplastischen Schleimhaut begründet.

4) In den Ovarien findet man keine oder völlig belanglose Corpus luteum-Stadien, auch keine übereinstimmenden Follikelatresien, sondern in allen Fällen nur reifende, reife oder sogar hypertrophische Follikel, die als persistierende Follikel aufzufassen sind.

5) Wie der normale reifende Follikel die proliferative Phase des Zyklus bewirkt, so übt der persistierende Follikel diese proliferative Wirkung weiter aus und bedingt als Steigerung jener Zyklusphase die Hyperplasia mucosae.

6) Ein Zugrundegehen des persistierenden Follikels (Kastration durch Operation oder Follikeldegeneration durch Röntgenstrahlen) bringt die Hyperplasie zum Stillstand und läßt Atrophie eintreten.

7) Im Greisenalter, lange nach der Klimax, kommen gelegentlich Wucherungsprozesse am Endometrium im Sinne eines diffusen Adenoms vor, die Ähnlichkeit mit den hyperplastischen Prozessen haben, aber zur malignen Umwandlung neigen.

8) Polypenbildung ist ein selbständiger, lokaler Wucherungsprozeß und hat keinen Zusammenhang mit der diffusen Hyperplasie; er kommt sowohl in zyklusgerechten wie hyperplastischen, wie atrophischen Schleimhäuten vor, sein Ausgangspunkt ist die Basalis.

Digitized by Google

Klinisch zieht Verf. aus seinen Untersuchungen den Schluß, daß die Stärke und Dauer der Menorrhagie nicht im anatomischen Bau der Schleimhaut ihre Ursache findet. Der anatomische Zyklus läuft unbekümmert um die Stärke und Dauer der Blutung in der früher beschriebenen Form ab, ganz in Abhängigkeit nur von Follikelreife und Corpus luteum-Blüte. Die Wiederkehr der Menstruationsblutung steht in Abhängigkeit vom Zeitpunkt des Eitodes.

3) E. Anderes (Zürich). Über die Wirkung einiger Uterustonika auf die Zirkulation, mit spezieller Berücksichtigung des kleinen Kreislaufes.

Aus dem Mutterkorn sind folgende chemisch reinen Körper isoliert worden: 1) Das Alkaloid, Ergotin, 2) die Amine: p-Oxyphenyläthylamin, β-Imidazoläthylamin, Isoamylamin, Phenyläthylamin. Dieselben sind teils allein, teils kombiniert als Ersatzpräparate für Mutterkorn in den Handel gebracht. Verf. untersuchte die Wirkung dieser chemischen Körper auf die Zirkulation mit spezieller Berücksichtigung des kleinen Kreislaufs. Dabei fand er, daß das Ergotoxin intravenös injiziert nicht eine ausgesprochene Blutdrucksteigerung hervorruft, wie die englischen Forscher Barger und Dale fanden, sondern im Gegenteil eine geringe Senkung. Diese Differenz erklärt Verf. daraus, daß die englischen Forscher an enthirnten Tieren arbeiteten, während bei seinen Versuchen das Nervensystem intakt war. Im kleinen Kreislauf tritt eine Änderung bei kleinen Dosen kaum hervor, bei großen Dosen scheint eine geringe Vasokonstriktion zu erfolgen, die als eine primäre Wirkung des Ergotoxins auf die Vasokonstriktoren der Lungengefäße anzusehen ist.

Das β-Oxyphenyläthylamin ruft eine Erhöhung des Blutdrucks langsam, aber konstant hervor, während gleichzeitig auch der Druck der Pulmonalis steigt, was als eine sekundäre Erscheinung aufzufassen ist. Die Pulsfrequenz sinkt.

Das β-Imidazolyläthylamin übt auf die glatte Muskulatur eine überaus starke stimulierende Wirkung aus. Das Mittel ist aber stark toxisch. Der Blutdruck sinkt stark, es tritt eine starke Abnahme der Herzkraft ein. Etwa 10—15 Sekunden nach der intravenösen Injektion tritt ein kräftiger, rascher Anstieg des Druckes in der Pulmonalis und ein rapides Sinken des Plethysmogramms ein. Diese Wirkung ist zurückzuführen auf eine Vasokonstriktion der Lungengefäße. Am Bronchialdruck ändert sich nichts, so daß eine Bronchokonstriktion nicht vorliegen kann. Es bestehen individuelle Unterschiede. Die Wirkung von Isoamylamin und Phenyläthylamin auf den Blutdruck ist annähernd gleich Null.

Nach der verschiedenartigen Wirkungsweise der einzelnen Substanzen zu urteilen, muß der Einfluß von Mutterkornpräparaten selbst ein äußerst komplizierter sein. Im allgemeinen tritt unmittelbar nach der Injektion eine minimale Blutdrucksteigerung ein, der eine längere Senkung folgt, ferner eine sekundäre Druckerhöhung in der Pulmonalis und unwesentliche Pulsverlangsamung. Die Blutdrucksenkung ist wohl dem Gehalt an β-Imidazolyläthylamin zuzuschreiben, die Pulsverlangsamung ist durch die Amine bedingt.

Die chemisch reinen, synthetisch hergestellten Sekalepräparate müssen nach dem oben Gesagten so zusammengesetzt sein, daß weder eine wesentliche Blutdruckerhöhung, noch eine beachtenswerte Erniedrigung als Gesamteffekt resultiert. Bei der Herstellung der Präparate ist bis jetzt wohl auf die Wirkung auf den kleinen Kreislauf keine Rücksicht genommen. Verf. stellte durch Versuche fest, daß das Ernutin eine geringe Drucksteigerung in der Pulmonalis hervorruft, während gleichzeitig das Plethysmogramm etwas ansteigt. Das Tenosin entspricht in seiner Wirkung dem β-Imidazolyläthylamin + p-Oxyphenyläthylamin, aus

Digitized by Google

denen es besteht. Die Carotiskurve verläuft gleichmäßig, während der Druck der Pulmonalis ansteigt. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei einem dritten, bisher noch nicht bekannten Ersatzmittel.

Das Adrenalin bedingt Steigerung des Pulmonalisdruckes und Zunahme der Ausschläge und des Volumens des Plethysmogramms der Lunge in der Hauptsache durch den vermehrten Zufluß zum rechten Herzen, also sekundär. Es liegt somit kein Grund vor, eine spezifische Wirkung auf die Lungengefäße anzunehmen. Pituitrin hat blutdrucksteigernde Wirkung und keine Beeinflussung des kleinen Kreislaufs.

Die toxischen Eigenschaften des β-Imidazolyläthylamin verlangen eine große Vorsicht bei seiner therapeutischen Anwendung. Wenn auch bei Tenosin keine lebensbedrohlichen Erscheinungen eingetreten sind, so sollte man damit bei Störungen im kleinen Kreislauf sehr vorsichtig sein, da unter Umständen Individuen gegen das β-Imidazolyläthylamin besonders empfindlich sein könnten. Unter den oben skizzierten Gesichtspunkten scheint das Ernutin ein sehr gutes Sekalepräparat zu sein. Nach Verabreichung von Sekale sollte Adrenalin nicht mehr gegeben werden, da danach oft eine vermehrte Senkung des Blutdrucks eintritt. Dagegen sind Hypophysenextrakt und p-Oxyphenyläthylamin empfehlenswert.

4) Ed. Zalewski (Breslau). Über Placenta praevia und die Vorteile der »äußeren Wendung« dabei.

Das Material der Provinzial-Frauenklinik und Hebammenlehranstalt zu Breslau beweist wiederum, daß die Placenta praevia besonders die arbeitende Klasse befällt, und daß die Mehrgebärenden die Erstgebärenden überwiegen. Das bevorzugte Alter war das 30.—40. Lebensjahr. Die Forderung Hollenbeck's und Frankenstein's, die Schwangerschaft in jedem festgestellten Falle von Placenta praevia zu unterbrechen, ist nur bei hochgradiger Anämie berechtigt. Die Gefahren für Mutter und Kind wachsen, je tiefer die Placenta sitzt, dagegen steht die Unreifheit der Kinder nicht im proportionalen Verhältnis zur Tiefe des Placentarsitzes. Das Accouchement forcé, die Unterbindung der A. uterina von der Scheide aus, die manuelle Lösung der Placenta ante partum kommen wohl jetzt als therapeutische Maßnahmen nicht mehr in Frage. Die Tamponade ist wegen der Unsicherheit der Blutstillung und der Infektionsgefahr im allgemeinen zu verwerfen und kommt höchstens für den Transport in die Klinik in Betracht. Auch das vorliegende Material spricht für die Richtigkeit dieser Ansicht. Der Blasenstich kommt nur in Betracht bei Placenta praevia partialis, wobei man am besten eine Längslage durch äußere Wendung herstellt. In den meisten Fällen bildet diese Operation nur eine Voroperation, da weitere Eingriffe notwendig werden. Verf. konstatierte unter 40 Fällen nur 19mal einen spontanen Verlauf, es wurden noch Tamponade oder kombinierte Wendung oder Metreuryse notwendig. Um die schlechten Resultate der kombinierten Wendung zu verbessern, wurde durch äußere Wendung eine Steißlage hergestellt und nach Bedarf der Fuß heruntergeholt. Von 43 Kindern wurden bei Placenta lateralis 20 lebende Kinder= 46,5%, 23 tote = 53,5% erzielt. Bei Placenta praevia centralis wurden nur 25% lebende Kinder geboren. Die Metreuryse ergab bei Placenta praevia centralis 28,7%, bei Placenta praevia lateralis 27% lebende Kinder. Daraus geht hervor, daß die äußere Wendung der Metreuryse vorzuziehen ist. In vielen Fällen mußte wegen Komplikationen noch nach der Geburt des Ballons die kombinierte Wendung ausgeführt werden. Auch gegenüber den mit der kombinierten Wendung erzielten Resultaten für Mutter und Kind ist die äußere Wendung mit Fußanziehen zu bevorzugen. Immerhin gibt es Fälle, in denen die kombinierte Wendung nicht

Digitized by Google

zu umgehen ist. Die Wochenbetten bei Placenta praevia centralis waren in 52%, bei Placenta praevia lateralis in 32,3% fieberhaft, die Mortalität betrug 4,3% bzw. 3%. Die Nachgeburt wurde immer, wenn sie nicht bald kam, nach $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde exprimiert, in 16,2% manuell gelöst. Die Gefahren der manuellen Placentarlösung hält Verf. für nicht so bedeutend, wie im allgemeinen angenommen wird, wenn man nicht allzu lange wartet. Ernste Nachblutungen können entstehen durch Cervixrisse, Atonie und Mangel an Gerinnungsfermenten im Blute. Cervixrisse kommen besonders häufig bei kombinierter Wendung vor. Blutungen wurden mit Sekale, eventuell kombiniert mit Pituglandol, behandelt, dann mit Uterustamponade, zweimal mit Momburg'schem Schlauch. Cervixrisse werden nicht genäht, sondern tamponiert. Von anderer Seite sind der vaginale, cervicale oder abdominale Kaiserschnitt empfohlen. Verf. steht auf dem Standpunkt, daß die bisherigen Methoden ebenso zuverlässig sind und ihren Zweck erfüllen.

5) A. Mayer (Tübingen). Über den Zusammenhang zwischen Gewichtsabnahme und Temperatursteigerungen beim Neugeborenen (Hungerfieber).

Verf. machte vor 6 Jahren in einem Falle die Beobachtung, daß bei einem Säugling die Körpertemperatur erheblich anstieg, während die Gewichtskurve stetig und stark sank. Mit dem Sturz der Temperatur stieg das Gewicht wieder an. Nach einem Jahre beobachtete er bei einem zweiten Kinde derselben Mutter dieselbe Erscheinung. Bei genaueren Messungen an 235 Kindern fand M. ähnliche Beziehungen zwischen Temperatur und Gewicht noch 11mal. Temperaturmaximum und Gewichtsminimum fielen immer auf denselben Tag zusammen, ungefähr am 3.—4. Tag. Die Dauer des Fiebers ist auffallend kurz. Die Kinder sind gewöhnlich große, kräftige Kinder und gedeihen nach der Attacke sehr gut. Dieses Hungerfieber glaubt Verf. auf einen krankhaften Ablauf des Ernährungsvorganges, an dem eine abnorme Beschaffenheit der Nahrung und der Darmfunktion zusammenwirken, zurückführen zu sollen. Hohl (Bremerhaven).

Medikamente.

2) **Januschke und Masslow. Der Einfluß der Erlenmeyer'schen Bromidmischung und des Kodeins auf experimentell erzeugte Krämpfe.** (Zeitschrift für die gesamte experimentelle Medizin. Bd. IV. Hft. 4 u. 5. 1915.)

In vorliegender Arbeit beschäftigen sich die Verff. mit der Frage, ob sich experimentell Anhaltspunkte für eine bessere krampfstillende Wirkung der Erlenmeyer-Mischung (Bromnatrium, Bromkalium und Bromammonium im Verhältnis 2:2:1) gewinnen lassen als bei Bromnatrium. Zur Erzeugung von Krämpfen benutzten sie Grenzdosen von Kokain, das Klonismen durch Erregung des Großhirns hervorruft, Kampfer, der außer dem Großhirn gewisse Zentren der Medulla oblongata reizt, Pikrotoxin, dessen Angriffspunkte bis auf motorische Ganglien im Rückenmark herabreichen, Strychnin, das die sensiblen Neurome der Reflexbogen im Rückenmark erregt und schließlich Physostigmin zur Reizung der motorischen Nervenendigungen in der Skelettmuskulatur. Als Ergebnis ihrer Untersuchungen an Kaninchen stellte sich heraus, daß die Erlenmeyer'sche Mischung intravenös schon in kleinsten Dosen heftige, zu Tode führende Krämpfe auslöst (Ammoniumwirkung).

Die Angriffspunkte für die krampfstillende Wirkung der Erlenmeyer'schen

Digitized by Google

Mischung sind mit denen des Bromnatriums nicht völlig identisch: Im akuten Versuch bei subkutaner Injektion werden bloß die Krampfzentren des Kampfers in der Medulla oblongata geschützt, die Kokainzentren des Großhirns hingegen nicht. Bei chronischer Darreichung der Lösung per os werden die geprüften motorischen Zentren der Hirnrinde der Medulla oblongata geschützt, die Pikrotoxinzentren des Rückenmarks jedoch nicht. Ein hemmender Einfluß auf die sensiblen Neurone der Reflexbogen und auf die motorischen Nervenendigungen der Skelettmuskulatur fehlt bei der Erlenmeyer-Lösung ebenso wie beim Bromnatrium. Der Schutz der Mischung auf die Krampfzentren der Medulla oblongata ist quantitativ nicht größer als bei Bromnatrium. Sie leistet also im Tierversuch weniger als Bromnatrium. Kodein vermag die Tiere gegen keines der untersuchten Krampfgifte zu schützen, sondern wirkt eher krampfsteigernd. Der günstige Einfluß von Kodein und Bromnatrium bei manchen epileptischen Menschen ist daher wahrscheinlich auf die Beruhigung von Unlustaffekten wie Angst, Schreck zu beziehen. Ebeler (Köln).

3) **Karl Kolb (Schwenningen a. N.). Klinische Erfahrungen mit neuen Ersatzpräparaten des Morphins: Dihydromorphin und Diacetyldihydromorphin (Paralaudin).** (Deutsche med. Wochenschr. 1915. Nr. 29.)

Klinische Versuche mit obengenannten Morphiumersatzmitteln ergaben, daß Dihydromorphin 0,02 und Diacetylhydromorphin 0,01—0,02 in der Wirkung 0,01 Morphium gleichzustellen sind. Den beiden Mitteln fehlen die gefährlichen Wirkungen des Morphins oder sind jedenfalls sehr viel geringer. Während das Diacetylhydromorphin innerlich und subkutan gegeben werden kann, ist das Dihydromorphin nur subkutan zu verwenden, da es innerlich starkes Erbrechen erregt. Eine Gewöhnung wie bei Morphin tritt bei beiden Mitteln nicht ein. Hohl (Bremerhaven).

4) **Walther (Gießen). Thigasin-»Henning«, eine anästhesierende Thigenolsalbe.** (Frauenarzt 30. Jahrg. Hft. 3.)

Das Thigasin ist eine Thigenolsalbe, die neben anderen Konstituentien als anästhesierenden Bestandteil das Azetonchloroform enthält. W. wandte die Salbe nach Erschöpfung anderer Mittel mit sehr gutem Erfolge bei Pruritus vulvae und Craurosis vulvae an. Nach Reinigung der Vulva mit Wasserstoffsuperoxyd und sorgfältigem Trockentupfen wird die Salbe dick aufgetragen oder eine dick bestrichene Kompresse aufgelegt. Außer bei Pruritus ist die Salbe auch mit guter Wirkung bei Hämorrhoiden, Rhagaden der Mamma, Erythem oder Ekzem der äußeren Genitalien usw. zu verwenden. Hohl (Bremerhaven).

5) **Martin Anker (Berlin in Buch). Leukozon, ein neues Wundstreupulver.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 25.)

»Leukozon« wird von den Chemischen Werken vorm. Fr. Heinrich Byk in Oranienburg bei Berlin hergestellt. Es gehört zu der Gruppe von Streupulvern, die durch Abspaltung von Sauerstoff desodorierend und desinfizierend wirken sollen. Es entwickelt in Berührung mit Wundsekreten direkt Sauerstoff (nicht zuerst Wasserstoffsuperoxyd, wie das »Pergenol«), und zwar andauernd und lange anhaltend. Der wirksame Bestandteil im Leukozon ist das Kalziumperborat mit einem Gehalt von 11% Sauerstoff. Es kommt aus technischen Gründen nicht unverdünnt, sondern mit gleichen Teilen Talkum gemischt in den Handel. Diese Mischung, also Kalziumperborat und Talkum ää, heißt Leukozon. Es entbindet, nach Angabe der herstellenden Werke, 5% aktiven Sauerstoff, also dreimal mehr als die 3%ige offizinelle Wasserstoffsuperoxydlösung, die noch nicht ganz $1^1/_2$% aktiven Sauerstoff abgibt. Auch weitere

Digitized by Google

Verdünnungen des Präparates, z. B. Leukozon, Talkum āā, empfehlen sich für die Wundbehandlung, denn das unverdünnte, also 50% Kalziumperborat enthaltende Leukozon verursacht oft Brennen in der Wunde.

Frickhinger (München).

6) **Th. Runck** (Rheingönnheim). **Beitrag zur Wundbehandlung mit granulierendem Wundöl Knoll.** (Med. Klinik 1915. Nr. 37.)

Verf. verwandte das spezifische Granulationswirkung besitzende Wundöl Knoll in ausgedehntem Maße bei großen Weichteil- und Höhlendefekten. Bei stark infizierten und verunreinigten Wunden empfiehlt sich die Kombination mit Jodoformgaze. Das Granulationsgewebe fällt direkt auf durch seine gesunde, fleischrote Farbe und seine feste, straffe Konsistenz. Ein weiterer Vorzug ist die Vermeidung tiefer trichterförmiger, adhärierender Narben. Das Wundöl ist außerdem ein »biologisches Antiseptikum«, indem es gewissermaßen durch das Granulationsgewebe einen Schutzwall gegen Infektionen bildet. Der Verbandwechsel gestaltete sich bei seiner Anwendung leichter und schmerzloser.

Hohl (Bremerhaven).

7) **Alfred Weinberger.** **Über Jodoformersatz.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 36.)

Als vollwertiger Ersatz für Jodoform kann nur dasjenige Mittel erscheinen, welches die Jodwirkung desselben in uneingeschränkter Wirksamkeit besitzt. Ein in allen Teilen die Wirksamkeit des Jodoforms ersetzbares Präparat ist überhaupt nicht vorhanden, doch können die Sozojodolpräparate und das Novojodin bei richtiger Indikationsstellung das Jodoform voll ersetzen. Um die Jodabgabe an oder in die Gewebe zu erzielen, genügt Novojodin; ist das Jod nur nötig, um Zersetzung zu verhindern, so genügt Sozojodol als Ersatz für Jodoform. Das Novojodin ist am Platz bei allen eitrigen Wunden, bei luetischen und tuberkulösen Affektionen, bei nässendem Ekzem, zur Granulationsbildung, bei Furunkeln als Umschlag, ferner als Stäbchen, als Salbe, als Suppositorium. In der Zahn- und Augenheilkunde wird es, gemischt mit Trikarbin, vorteilhaft angewandt. Novojodin ist geruch- und reizlos, es kann fraktioniert sterilisiert werden. Sozojodolnatrium ist besonders da geeignet, wo Zersetzung in Verbandstoffen verhütet werden soll, so zur Uterustamponade, Nasentamponade usw. Ein weiterer Vorteil ist, daß es direkt blutstillend wirkt.

Hohl (Bremerhaven).

8) **Alfred Fuchs** und **Richard Wasisky.** **Weiteres Material zur Sekaleätiologie der Tetanie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 25.)

In weiterer Verfolgung ihrer früheren Arbeiten konnten die Verff. in allen Fällen von Tetanie Secale cornutum im Stuhl der Erkrankten nachweisen. Eine weitere derartige Beobachtung wird mitgeteilt. Mehlentziehung führt zur Heilung. Es konnte nachgewiesen werden, daß manche Mehle so viel Sekale enthalten, daß dem Menschen 1—1,5 g Sekale den Tag zugeführt werden. Die Verff. unternahmen nun den Versuch, dem Problem der Säuglingstetanie näher zu treten. Sie konnten biologisch nachweisen, daß bestimmte Bestandteile des Sekale in die Muttermilch übergehen. Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43. Sonnabend, den 23. Oktober 1915.

Inhalt.

Originalien: **R. Th. Jaschke**, Megakolon als Geburtshindernis. (S. 747.)

Serologie und innere Sekretion: 1) **Oswald**, Schilddrüsenfunktion. — 2) **Weiland**, 3) **Starck**, Morbus Basedowii. — 4) **Korczynski**, Infantile Hypothyreose. — 5) **Wienert**, 6) **Aschoff** und **Robertson**, 7) **Callomon**, 8) **Beer**, 9) **Grundmann**, Tetanus. — 10) **Schürmann**, Pneumokokkeninfektionen. (S. 750—756.)

Strahlentherapie: 11) **Röntgen**, 12) **Nürnberger**, 13) **v. Pfungen**, 14) **Salzmann**, 15) **Rosenthal**, 16) **Hufnagel**, Strahlentherapie. — 17) **Schmidt**, Coolidge-Röhre der A. E. G. — 18) **Holzknecht**, Glühventil. — 19) **Albers-Schönberg** und **Lorenz**, Schutzmittel gegen Röntgenstrahlen. (S. 756—759.)

Blutungen und Anämie: 20) **Goffe**, Metrorrhagie und Menorrhagie. — 21) **Novak**, Uterine Blutung. — 22) **Schwarz**, Metrorrhagie. — 23) **Ebeler**, Tamponspuman bei genitalen Blutungen. 24) **Judd**, Hämorrhagien und Hämophilie. — 25) **Halpern**, Koagulen. — 26) **Wolfer**, Anämien. (S. 759—762.)

Aus der Universitäts-Frauenklinik (Prof. Opitz) in Gießen.

Megakolon als Geburtshindernis.

Von

Rud. Th. Jaschke.

Der im folgenden mitzuteilende Fall verdient nicht allein wegen seines kasuistischen Wertes festgehalten zu werden, sondern bietet auch darüber hinaus noch mancherlei Interessantes.

Journ.-Nr. 383e 1915.

Am 29. VI. kam eine 22jährige Primigravida zur Aufnahme, deren Anamnese gar nichts Besonderes bot. Erst nachträglich konnten wir durch speziell darauf gerichtete Fragen erfahren, daß sie als Kind einmal schwer krank gewesen sei und dabei 8 Tage lang keinen Stuhl habe entleeren können. Veranlassung für die Frau, die Klinik aufzusuchen, waren auch jetzt zunehmende Stuhlbeschwerden, vor allem hartnäckige Obstipation.

Der äußere Befund bei der frisch aussehenden Frau entsprach einer Gravidität im Beginn des 10. Monates. I. Schädellage mit auf die rechte Darmbeinschaufel abgewichenem Kopf. Links von ihm eine harte Resistenz bis hinüber zur linken Darmbeinschaufel, die anscheinend einem aus dem kleinen Becken aufsteigenden Tumor zugehört. Harn zeigt leichten Albumengehalt, sonst innere Organe ohne Befund, wenn von einem etwas stärkeren Zwerchfellhochstand und dadurch bedingter Querstellung des Herzens abgesehen wird.

Innerer Befund: Scheide mittelweit, das hintere Scheidengewölbe und obere Drittel der hinteren Scheidenwand von links her bis fast herab zur Spinal-

Digitized by Google

ebene vorgedrängt durch einen gut kindskopfgroßen, gleichmäßig harten, fast das ganze kleine Becken ausfüllenden Tumor mit glatter Oberfläche. Links ist an die Beckenwand nicht heranzukommen, rechts erreicht man erst 2 Querfinger oberhalb des Beckeneingangs und 3 Querfinger rechts von der Mittellinie den von wenig erhabenen Lippen eingesäumten Muttermund. Der Tumor selbst reicht ebenfalls über den Beckeneingang hinauf und ist durch die gespannten Bauchdecken von der linken Darmbeinschaufel nicht abzugrenzen. Ebensowenig gelingt es, ihn vom Uterus abzugrenzen, er scheint vielmehr in breiter Verbindung mit ihm. Diagnose: Im Becken eingekeiltes großes Cervicalmyom. Der Befund erscheint uns bei der Konsistenz und glatten Oberfläche des Tumors so eindeutig, erklärt so vollkommen die Stuhlbeschwerden, daß wir nach Ausschließung eines Ovarialtumors andere differentialdiagnostische Erwägungen gar nicht anstellen.

Wir schlagen der Frau den Kaiserschnitt am Ende der Gravidität vor. Inzwischen gelingt es uns durch Einläufe, vereinzelte Gaben von Rizinus fast jeden Tag ausgiebigen, geformten Stuhl zu erzielen, gelegentlich erfolgt sogar spontan Stuhlentleerung. Die Frau fühlt sich dauernd wohl, sieht blühend aus, hat guten Appetit.

Am 18. VII. abends 11 Uhr Einsetzen kräftiger Wehentätigkeit.

Zwei Stunden später in vollkommen gelungener Lumbalanästhesie mit 0,08 Tropakokain klassischer Kaiserschnitt, über dessen Gang keine näheren Erörterungen notwendig sind. Überraschend aber war der bei Eröffnung der Bauchhöhle sich darbietende Befund:

Der gravide Uterus liegt den Bauchdecken an, ist nach rechts geneigt und gleichzeitig mit seiner linken Kante nach vorn gedreht, so daß er auch mit dieser fast den Bauchdecken anliegt. Dünndarm und Magen sind nirgends sichtbar; vielmehr wird der ganze verfügbare Bauchraum eingenommen von dem außerordentlich vergrößerten Kolon, dessen Haustren verstrichen sind und dessen Umfang ca. 40, an dem S romanum ca. 60 cm beträgt[1]. Das vermeintliche Myom entspricht dem absteigenden Schenkel des S romanum und obersten Teil des Rektums, welches augenscheinlich einen ganz harten, gut kindskopfgroßen Kotballen enthält. Die Vergrößerung des Darmes ist auch in der Längsrichtung eine ungeheuere. Die Kuppe des Sigma liegt fast an der Zwerchfellkuppel, biegt dort in spitzem Winkel in den aufsteigenden Schenkel des S um, der seinerseits neben der Wirbelsäule bis zum V. Lendenwirbel herabreicht und hier wieder in spitzem Winkel in das Colon descendens übergeht. Die Flexur ist also im ganzen fast lotrecht aufgerichtet und füllt nicht nur die ganze linke Bauchseite aus, sondern reicht auch noch in die rechte hinüber. Der Umfang des Kolons ist hier geringer, erreicht aber immer noch Oberarmstärke und erstreckt sich gleichmäßig bis zum Coecum. Die Darmwand fühlt sich derb und dick an, der Inhalt scheint aus Gasen und dazwischen befindlichen faustgroßen, teils harten, teils weichen Kotballen zu bestehen.

Postoperativer Verlauf: Sofort nach der Operation wird der Frau 1 ccm Peristaltin gegeben. — Temperatur bis zum 6. Tage nachmittags ganz normal. — In den beiden ersten Tagen bis auf Meteorismusbeschwerden subjektives Wohlbefinden. Am 3. Tage reichlicher Abgang von Flatus. Da bis zum 4. Tage noch kein Stuhl erfolgt ist, trotzdem die Frau 3mal täglich 1 ccm Peristaltin und am 2. und 3. Tage je 250 ccm Sesamöl rektal zur Aufweichung der Kotmassen be-

[1] Normalumfang 14—18 cm (W. Krause).

Digitized by Google

kommen hat, wird am Nachmittag das Rektum manuell ausgeräumt, danach ein hoher Kochsalzeinlauf unter ganz schwachem Druck appliziert. Darauf Entleerung von vier gehäuften Bettschüsseln voll Kot.

Am 5. Tage werden auf 250 ccm Sesamöl rektal dauernd große Massen von Kot entleert. Die Spannung des Abdomens läßt nach, nirgends besteht Druckempfindlichkeit. Pat. fühlt sich frisch.

Am 6. Tage vormittags noch Wohlbefinden, nachmittags plötzlich Temperaturanstieg auf 40,6°, große Schwäche, kalter Schweiß, Verfall — das Bild einer schweren Intoxikation ohne alle peritonealen Symptome, am Abend Exitus.

Die Obduktion (nur die Bauchsektion wird erlaubt) ergibt, daß die Nahtlinie am Uterus in Ordnung ist, im Cavum uteri haften noch kleine Eihautfetzen. Keine Peritonitis. Die Vergrößerung und Auftreibung des Dickdarms ist immer noch sehr hochgradig, trotzdem geringer als in viva. Die Grenze zwischen Rektum und S romanum ist undeutlich (ähnlich einem Fall von Neugebauer), die Wand in toto etwa auf das Dreifache der Norm verdickt. Im ganzen Dickdarm bis zum Coecum ausgedehnte, teils alte, teils frische Ulcera verschiedenster Größe, die vielfach untereinander konfluieren und diphtherische Beläge aufweisen. Am Sigma ist die Hypertrophie der Wand, besonders der Muskulatur, sehr ausgesprochen. Leber trüb, mikroskopisch sehr ausgedehnte Nekrose der Leberzellen.

Es handelt sich also um ein hochgradiges Megakolon mit besonders exzessiver Entwicklung eines Megasigma. Ein im absteigenden Schenkel des letzteren gebildeter kindskopfgroßer Kottumor wird dadurch, daß er das kleine Becken nahezu völlig ausfüllt, zu einem Geburtshindernis, das nur durch abdominale Schnittentbindung umgangen, nicht aber unter Beibehaltung des natürlichen Geburtsweges überwunden werden kann.

Das therapeutische Vorgehen erscheint auch dann gerechtfertigt, wenn man von der ursprünglich gemachten Fehldiagnose absieht. Denn die eigenartige Lagebeziehung des vom Uterus nicht ganz abgrenzbaren Tumors, der aus dem kleinen Becken nicht herauszubringen war, hätte auch bei richtiger Erkenntnis der Sachlage ein anderes Vorgehen kaum gestattet. Es scheint mir auch nachträglich unwahrscheinlich, daß eine genügend weitgehende Entleerung des Darmes gelungen wäre, welche die Spantangeburt ermöglicht hätte.

Auffallend ist im postoperativen Verlauf die so unvermittelt einsetzende Entwicklung eines in wenigen Stunden zum Tode führenden Intoxikationszustandes, der sofort eine derartige Verschlechterung des Allgemeinzustandes herbeiführte, daß auch der — nach dem Obduktionsbefund übrigens aussichtslose — Versuch eines weiteren Eingriffes unterbleiben mußte.

In der geburtshilflichen Literatur ist der Fall ein Unikum. Aber auch davon abgesehen, bietet er manche Eigenheiten, auf die wenigstens kurz hingewiesen sei[2].

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß es sich um einen Fall von Hirschsprung'scher Krankheit handelt. Wenn auch die Vergrößerung und Wandverdickung im Bereich der Flexura sigmoidea am exzessivsten war, so bleibt die starke und gleichmäßige Vergrößerung des gesamten übrigen Dickdarms von besonderem Interesse. Denn solche Fälle sind an sich sehr selten (Fälle von Rampold, Graanboom). Auch die Vergrößerung des Sigma stellt den Fall unter

[2] Bezüglich aller Einzelheiten der Literatur sei auf die treffliche Zusammenstellung von F. Neugebauer; Die Hirschsprung'sche Krankheit, verwiesen, die 343 Literaturangaben verarbeitet. (Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie 1913. Bd. VII. S. 598.)

Digitized by Google

die höchsten bisher überhaupt beobachteten Grade von Megasigma (70 cm — Vulpian, Revilloud). Die Wandverdickung in unserem Falle entspricht den gewöhnlichen Befunden; sie wird fast nie vermißt (Hirschsprung, Neugebauer) und betrifft hauptsächlich die Ringmuskelschicht (Concetti, Mya, Perthes, Pfisterer). Die Verlängerung betraf in unserem Falle ebenfalls den ganzen Dickdarm, wenn sie auch am ausgesprochensten im Bereich der Flexur war. Das entspricht den gewöhnlichen Angaben.

Da die Darmwand auch nach Eröffnung des Darmes starr blieb, darf m an wohl schließen, daß die Dilatation schon lange Zeit bestand (Schuckmann[3]).

Unsere schon an der Lebenden vorgenommene Autopsie ergab eine Bestätigung der Vermutung von Kredel u. a., daß bei der Auftreibung des Darmes der feste und flüssige Inhalt nur von nebensächlicher und höchstens lokaler Bedeutung — wie hier im absteigenden Schenkel der Flexur — ist, während ganz allgemein die Spannung hauptsächlich durch Gase hervorgerufen wird. Verwunderlich muß es nach dem Obduktionsbefund erscheinen, daß der in vivo entleerte Stuhl nur in manchen Partien teerschwarz verfärbt war und auch sonst keinerlei Blutbeimengungen aufwies; da bei der ausgedehnten Geschwürsbildung Blutungen doch sicher erfolgten, muß man wohl mit Jaksch eine sekundäre Entfärbung auf chemischem Wege annehmen.

Die Geschwürsbildung war in unserem Falle so ausgedehnt, wie man es auch bei der Hirschsprung'schen Krankheit wohl selten zu sehen bekommt. Über ihre Entstehung im allgemeinen möchten wir keine Vermutung aufstellen, doch machten die Geschwüre vielfach den Eindruck von Druckgeschwüren.

Ob es sich wirklich um ein angeborenes Megakolon oder ein erworbenes, sog. Pseudomegakolon handelt, möchten wir nicht entscheiden. Nach Kenntnisnahme der Literatur schließen wir uns dem Standpunkt von Konjetzny (Anschütz) an, daß eine solche Unterscheidung unberechtigt und übrigens im einzelnen Falle ganz hypothetisch ist.

Serologie und innere Sekretion.

1) **Adolf Oswald** (Zürich). **Zur Theorie der Schilddrüsenfunktion und der thyreogenen Erkrankungen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 17.)

Theorien über thyreogene Krankheiten müssen vor allem die bisherige experimentelle und klinische Forschung über die Schilddrüsenfunktion berücksichtigen. Der in der Schilddrüse gebildete spezifische Eiweißkörper ist das Thyreoglobulin. Er enthält Jod in fester Bindung und stellt so als »Jodthyreoglobulin« das Sekretionsprodukt der Schilddrüse dar. Für das Zustandekommen der spezifischen Wirkungen des »Jodthyreoglobulin« hat das Jod eine ebenso große Bedeutung wie das Thyreoglobulin, d. h. es handelt sich um die spezifische Eigenschaft dieser jodhaltigen chemischen Verbindung. Es ist deshalb falsch, von »metabolisiertem« Jod zu reden, wie es unrichtig wäre, den Ausdruck »metabolisiertes Eisen« anzuwenden, wenn man von Hämoglobin spricht. Nicht das Fehlen von metabolisiertem Jod oder der Überschuß an nicht metabolisiertem, d. i. freiem Jod, ist schuld an Myxödem, Kretinismus und Basedow, sondern der Mangel oder Überschuß von Jodthyreoglobulin ist das Wesentliche. Mit Jod allein läßt sich beim Gesunden kein Basedow erzeugen. Es muß zunächst die

[3] Deutsche med. Wochenschr. 1907. S. 217.

Digitized by Google

Schilddrüse resorptionsfähiges Sekret im Überschuß enthalten und auf die resorbierende Wirkung des Jods hin an die Körpersäfte abgeben. Ferner muß der Organismus für das Sekret besonders empfindlich sein, es muß ein anspruchsfähiges Nervensystem vorliegen. Beim primären Basedow liegt das neurotische Element als primäre Ursache in der verstärkten Innervation der Schilddrüse (stärkere Durchblutung, Erweiterung der Gefäße). Beim sekundären Basedow wird durch das anhaltend in größerer Menge produzierte Sekret das Nervensystem allmählich ansprechender gemacht. Stärkere Innervation der Schilddrüse kann Schwellung derselben bewirken. Das steht durch klinische Erfahrung fest.

Jodthyreoglobulin ist eine Nerventonus ausgesprochen erhöhende Substanz, und zwar wird die Ansprechbarkeit des vegetativen wie animalen Nervensystems erhöht. Dies hat der Verf. durch das Tierexperiment nachgewiesen.

»Dysthyreodismus« als Basedowursache ist zu verwerfen. Denn Jodthyreoglobulin aus gesunden Drüsen verhält sich genau wie das aus Strumen und Basedowkröpfen. Die Reaktion des Körpers auf Überflutung mit Schilddrüsensekret liegt in extrathyreoidalen Momenten. Deshalb hilft bei Basedow eine das Nervensystem beruhigende Kur (durch welche zugleich auch der innervatorische Reiz in der Schilddrüse vermindert wird). Der günstige Effekt der operativen Verkleinerung der Struma liegt hingegen in der Herabsetzung der Quantität desjenigen Drüsenproduktes, welches den Nerventonus erhöht. Die schädliche Wirkung der Jodzufuhr erklärt sich durch die weitere Auslaugung des Schilddrüsensekretes. Frickhinger (München).

2) **W. Weiland** (Kiel). **Gesichtspunkte zur Behandlung des Morbus Basedowii.** (Therapie der Gegenwart 1915. Mai.)

Verf. gibt eine Übersicht über die in der medizinischen Klinik zu Kiel (Prof. Lüthje) übliche Behandlungsmethode des Morbus Basedowii. Er betont dabei, daß es absolut nicht notwendig sei, in jedem Falle operativ vorzugehen, sondern daß die innere Therapie sehr viel leisten könne. Am geeignetsten wäre eine längere Behandlungsdauer im Krankenhaus, die sich aber in den meisten Fällen aus den verschiedensten Gründen nicht durchführen läßt. Das erste Erfordernis einer guten Basedowtherapie ist absolute körperliche und geistige Ruhe. Bäder in protrahierter Form haben hier günstigen Einfluß. Im großen und ganzen behandelt man die Kranken wie Rekonvaleszenten. Bei stärkerer motorischer und psychischer Unruhe gibt man ruhig Schlafpulver. Zur Unterstützung der Ernährungstherapie gibt man Arsen, Levicowasser oder Dürckheimer Maxquelle. Bei jedem Falle von Basedow wird Natrium phosphoricum 3—4 g täglich in 10%iger Lösung gegeben, da durch P-Zufuhr der Jodgehalt der Basedowstruma gesteigert werden kann. Die Herzstörungen werden nach den allgemeinen Regeln behandelt. Calcium lacticum 3—4 g pro die leistet gute Dienste, bei Herzinsuffizienzerscheinungen Digitalis. Von großer Bedeutung ist die Ernährung bei dem gesteigerten Stoffwechsel infolge Schilddrüsenüberfunktion. Kohlehydrat und Fett sollen hauptsächlich zur Mästung verwandt werden, doch soll die Kost nicht rein vegetarisch sein. Sobald ein genügendes Maß von Körpergewicht erzielt ist, soll mit der Mästung aufgehört und der Pat. nur auf seinem Gewicht gehalten werden. Beschwerdenlindernd wirkt Kälte und Elektrizität. Bezüglich der Organotherapie verwirft Verf. die Darreichung von Schilddrüse, da schon eine Überfunktion besteht. Auch mit Antithyreoidin und Rhodagen sind glänzende Erfolge nicht erzielt. Gute Dienste leisten manchmal Thymintabletten, doch konnte eine Veränderung des Blutbildes nicht nachgewiesen werden. Glänzende Erfolge hat die

Digitized by Google

Röntgentherapie aufzuweisen. Doch ist eine exakte Dosimetrie notwendig, $3^1/_2$ Milliampère, 8—10 Heinz Bauer, 3 mm Aluminiumfilter, 3 Felder, jedes Feld nicht mehr wie 16 X in 2 Sitzungen. In allen Fällen von schlechter Herztätigkeit kann man die Gefahren einer Operation durch vorherige Röntgentherapie vermindern. Es sollte überhaupt kein Basedow operiert werden, bei dem nicht vorher eine Röntgentherapie versucht ist. Die Operationsmethode an sich ist dem Chirurg zu überlassen. Vorläufig liegt kein Grund vor, von dem alten Operationsmodus der Strumaverkleinerung abzugehen. Findet der Operateur eine persistierende Thymus, so ist, vor allem wenn nach der Strumektomie eine Heilung nicht eintritt, ein zweiter Eingriff an der Thymus gerechtfertigt.

Die Frühoperation ist zu verwerfen, anfänglich müssen alle Fälle intern behandelt werden. Verschlechtern sich Körpergewicht und Kräftezustand einerseits und Herzfunktion andererseits, so ist eine Operation unbedingt indiziert. Eine Nachbehandlung besonders mit Röntgenbestrahlung ist dringend anzuraten. Absolute Heilung ist selten zu erreichen, man muß mit Erreichung der Arbeitsfähigkeit zufrieden sein. Hohl (Bremerhaven).

3) **Hugo Starck (Karlsruhe). Indikationen zur Operation des Morbus Basedowii und Operationserfolge.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 28.)

S. faßt das Ergebnis seiner Beobachtungen an 69 operierten Basedowkranken in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Operation bei der Basedow'schen Krankheit erzielt annähernd in 30% Heilung, in 35—40% Besserung, in den übrigen Fällen ist sie erfolglos oder verschlechtert.

2) Die Operation weist eine Sterblichkeit von 9% auf.

3) Solange man der Ansicht beipflichtet, daß die persistente Thymus am tödlichen Ausgang schuld ist, muß vor Resektion der Struma die Abwesenheit einer Thymus konstatiert werden; andernfalls kommen zunächst Gefäßunterbindungen bzw. Resektion der Thymus in Betracht.

4) Die Wahl der Narkose ist für den Ausgang der Operation von größter Bedeutung. Der Basedowtypus mit vorwiegend nervösem, myasthenischem und psychischem Symptomenkomplex wird besser in Narkose operiert, die übrigen Fälle in Lokalanästhesie.

5) Bei Status lymphaticus ist die Operation kontraindiziert; muß doch operiert werden, dann nur in Lokalanästhesie.

6) In vielen Fällen bereitet die Operation nur den Boden für eine erfolgreiche interne Behandlung.

7) Den ungünstigsten Zeitpunkt für die Operation bildet das Stadium incrementi, den günstigsten das Latenzstadium oder das Stadium des Krankheitsstillstandes.

8) Am besten eignen sich für die Operation das Kraus'sche Kropfherz und manche Fälle der klassischen Basedow'schen Krankheit. Wenig Erfolg ist bei dem nervös myasthenisch-psychischen Symptomenkomplex mit nur mäßigen kardiovaskulären Symptomen zu erwarten.

9) Die tastbare Größe der Struma ist für die Operationsfrage nicht ausschlaggebend. Kleine, weiche Strumen haben für die Krankheit oft größere Bedeutung als große, derbe Schilddrüsen.

10) Auch das Blutbild spielt in der Operationsfrage keine Rolle. Es wird durch die Operation nicht wesentlich beeinflußt. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

4) **L. R. v. Korczynski** (Sarajewo). **Beiträge zur Klinik infantiler Hypothyreose.** (Med. Klinik 1915. Nr. 31 u. 32.)

Verf. berichtet über ein 15jähriges Mädchen, das ein reichhaltiges Symptomenbild bot, von denen die meisten mit Störungen der Schilddrüsentätigkeit zusammenhingen. Bei den psychischen Defekten bildete den Grundzug der Tiefstand der geistigen Entwicklung. Außerdem traten noch gewisse Entartungsmerkmale hervor, hochgradige Vernachlässigung der Körperpflege, die weitgehende Indolenz, Launenhaftigkeit, Boshaftigkeit. Sichtliche Zeichen physischer Unterentwicklung trug das gesamte Knochensystem, der Oberkörper war relativ zu stark entwickelt. Die Knochenbildung entsprach einem 9—10jährigen Kinde. Anomalien der Zahnbildung waren vorhanden. Volle Beachtung verdiente die leicht frierende, blutarme Haut. Die Blutbefunde paßten in den Rahmen des Symptomenkomplexes. Die Kohlehydrattoleranz war eine erhebliche. In gewissen Körpergegenden fand sich eine zirkumskripte Fettanhäufung, was auch auf funktionelle Unterentwicklung der Hypophyse, vielleicht auch des Ovariums hindeutet. Der Vater sollte Syphilis gehabt haben. Der Wassermann beim Kinde war positiv, wahrscheinlich handelte es sich um syphilitische Aortenerkrankung. Als wahrscheinlichste Ursache der Krankheit ist eine luetische Infektion anzunehmen. Die Behandlung bestand in Darreichung von Merck'schen Thyreoidintabletten und Salvarsan mit Schmierkur, wodurch eine wesentliche Besserung namentlich der geistigen Symptome erzielt wurde. Die Besserung setzte erst wesentlich nach Einleitung der antiluetischen Kur ein. Hohl (Bremerhaven).

5) **Wienert** (Münster i. W.). **Zur Therapie des Tetanus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 4.)

W. empfiehlt folgende Behandlung des Tetanus: Bei der Aufnahme eine einmalige subkutane Injektion Tetanusserum 100 A.-E. Nach einigen Stunden heißes Bad von 40—42° C 25 Minuten lang, für die Nacht 2 Eßlöffel Chloralhydrat 16,0 : 250,0 per Klysma und 0,02 Morphium subkutan. Reinigung der Wunden wie immer. Bei Auftreten von Krampfanfällen 10 ccm einer 40%igen Magnesiumsulfatlösung subkutan. Mehr als 50% der Fälle kamen zur Heilung.

Hohl (Bremerhaven).

6) **L. Aschoff** und **H. E. Robertson** (Freiburg i. Br.). **Über die Fibrillentheorie und andere Fragen der Toxin- und Antitoxinwanderung beim Tetanus.** (Med. Klinik 1915. Nr. 26 u. 27.)

Die Verff. berichten über Untersuchungen, die sie gemeinsam über das Schicksal des Toxins und Antitoxins im Tierkörper angestellt haben und fassen ihre Ergebnisse, wie folgt, zusammen:

1) Bei bereits eingetretener Tetanuserkrankung, das heißt bei der gewöhnlichen, durch Trismus charakterisierten, deszendierenden Form ist eine sofortige intravenöse Injektion von 20 A.-E. geboten. Wenn der Zustand des Verwundeten es gestattet, kann daran eine subarachnoideale, cervicale oder lumbale Injektion von 20—100 A.-E. angeschlossen werden, welch letzterer eine Beckenhochlagerung folgen muß, wenn sie überhaupt Bedeutung haben soll. Alle subkutanen Injektionen, auch in mehrstündlichen Wiederholungen, sind entweder zwecklos oder ersetzen wenigstens die sofortige intravenöse Injektion in ihrer Wirkung nicht, bedeuten daher, besonders bei Anwendung großer Dosen, eine nach unseren bisherigen Kenntnissen der Toxin- und Antitoxinwanderung nicht gerechtfertigte Verschwendung des kostbaren Materials.

2) Dagegen kann gegen eine etwa in wöchentlichen Zwischenräumen vorgenommene, wiederholte Injektion von 20 A.-E., diesmal subkutan, oder gegen

Digitized by Google

die Anwendung von Antitoxinverbandstoffen nichts eingewendet werden. Vielmehr ist eine solche Wiederholung aus prophylaktischen Gründen immer geboten, wenn etwa ein späterer chirurgischer Eingriff an der verletzten Extremität geplant wird.

3) Für die prophylaktische Injektion des Tetanusantitoxins gilt als erste Vorschrift, daß dieselbe so früh wie irgend möglich, wenn angängig noch innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Verletzung, subkutan oder intravenös gegeben wird. Im Notfalle kann die Injektion durch Begießen des Verbandstoffes mit Antitoxin ersetzt werden. Die Herstellung und Benutzung von gebrauchsfertigem, trockenem Antitoxinverbandstoff ist wünschenswert und nicht aussichtslos. Sie würde die Wirkung der späteren Injektion nur unterstützen.

4) Der Schutz einer prophylaktischen Antitoxininjektion dauert praktisch eine Woche. Wunden, die sich bis dahin nicht gereinigt haben, würden am 8. Tage mit Antitoxinverbandstoff zu verbinden sein. Jedem am 8. Tage oder später vorzunehmenden chirurgischen Eingriff an einer verletzten Extremität mit ungereinigter Wunde sollte eine erneute Antitoxininjektion von 20 A.-E. entweder subkutan 24—48 Stunden oder intravenös kurz vor der Operation vorausgehen.

Hohl (Bremerhaven).

7) **Fritz Callomon** (Bromberg). **Serumexanthem mit Grünsehen nach Einspritzung von Tetanusantitoxin.** (Med. Klinik 1915. Nr. 27.)

Am 18. Tage nach der Verwundung trat bei einem Musketier Tetanus auf. Nach Einspritzung von 100 T.-E. Tetanusantitoxin Hoechst Besserung, völlige Entfieberung. Am 13. Tage nach der Einspritzung juckendes, frischrotes Exanthem. Temperatur 38,6°. Gleichzeitig sah Pat. alles in grüner Farbe. Die Sehstörung war am nächsten Tage wieder verschwunden. In einigen Tagen ging auch das Exanthem zurück. Das Exanthem entspricht dem bei Diphtherieserum häufiger beobachteten. Die Erscheinung des reinen Grünsehens ist wohl noch nicht beobachtet worden. Anscheinend wurde dasselbe durch das Serum und nicht durch das Antitoxin hervorgerufen. Bezüglich einer zweiten Injektion ist in solchen Fällen größte Vorsicht geboten. Hohl (Bremerhaven).

8) **Berthold Beer** (Wien). **Zur Pathologie und Therapie des Tetanus.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 14.)

B. macht auf eine schon im Jahre 1892 von W. R. Gowers festgestellte, aber nicht weiter beachtete Ähnlichkeit zwischen dem Vorgang des Gähnens und den Anfangserscheinungen des Tetanus (Trismus) erneut aufmerksam. Die symptomatische Therapie des Tetanus erhält hierdurch wertvolle Anhaltspunkte. Vermeidung aller äußeren Reize. Die zum Stemmen führende Belassung von freien Konkavitäten (Kopf-, Schulter, Rücken, Becken) ist durch Füllpolster zu verhüten. Eventuell Placierung der Oberarme in Gähnstellung. Herstellung einer Reifendecke mit Erwärmung durch Glühlampen. Schonung der Herzarbeit ist frühzeitig anzustreben, z. B. durch Eisatmung, durch rhythmisches Annähern und Entfernen stark kühlender Körper. Hohl (Bremerhaven).

9) **Grundmann. Meine Beobachtungen über Tetanus im Frieden und im Felde.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 8.)

Verf., der im Frieden als Assistent der Infektionsabteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses in Berlin zahlreiche Tetanusfälle in Behandlung bekam, machte seine neuesten Tetanusbeobachtungen an 25 Kriegsverwundeten. Als das Wesentliche bei der Tetanusbehandlung hebt er folgendes hervor:

Digitized by Google

I. Prophylaxe.

II. Frühdiagnose.

III. Konservative Wundbehandlung.

IV. Sofortige Anwendung des Tetanusserums (Einspritzung in die Umgebung der Wunde, intravenöse und intralumbale Injektionen) und durchschnittliche Serumbehandlungsdauer von 4—7 Tagen.

V. Sofortige und Dauerbehandlung mit Magnes. sulf. bis zum Verschwinden der Muskelzuckungen und Muskelstarre.

Zu I. Bezüglich der Prophylaxe wird daran erinnert, daß Strohlager für Verwundete nach Möglichkeit mit Zeltbahnen oder Tüchern zu bedecken sind. Als prophylaktische Seruminjektion gibt Verf. subkutan 20—100 A.-E.; diese Injektion ist bei allen Quetschwunden anzuwenden, sowie bei Wunden, die durch mitgerissene Zeugfetzen, Erde, Stroh, Mist, Holz oder dgl. verunreinigt sind. Auch alle Verwundeten, die mit Tetanuskranken zusammenliegen, sollen prophylaktisch geimpft werden. Die Impfung ist alle 14 Tage zu wiederholen. Die so Geimpften hat man kaum je an Tetanus erkranken sehen.

Zu II. Für die Frühdiagnose ist die Beobachtung folgender Initialsymptome von Bedeutung: Schluckbeschwerden; starke Schweiße; leichtes Erschrecken bei Geräuschen, Lichtreizen und Luftzug; Schwindel; Zucken, Steifigkeit und mechanische Übererregbarkeit der Muskeln.

Zu III. Die Wunden soll man möglichst in Ruhe lassen, da durch Operationen Blut- und Lymphbahnen für Toxine und Bakterien geöffnet werden und außerdem bei der Schnelligkeit der Giftleitung im Nerven die Operation wohl immer zu spät kommt. Infizierte Wunden sollen mit Wasserstoffsuperoxyd gespült und dann mit Jodoformpulver und Jodoformgaze verbunden werden.

Zu IV. Die Injektion von Serum in die Umgebung der Wunde empfiehlt Verf. nur für nicht eiternde Wunden; er injizierte subkutan oder intramuskulär mehrere Tage nacheinander je 80—100 A.-E., bis zum Verschwinden der Zuckungen und der Muskelstarre. Ebenso lange wurden die intravenösen Injektionen fortgesetzt, täglich 40 A.-E. Eine intralumbale Injektion wurde am 1. und 3. Behandlungstage ausgeführt: nachdem 10 ccm Liquor entleert waren, wurden 10 ccm erwärmten Serums mit 40 A.-E. langsam injiziert (Narkose war dazu nie nötig). Danach Lagerung auf schiefer Ebene mit tiefliegendem Kopf. Im ganzen gab Verf. jedem Pat. täglich etwa 150 A.-E. und konnte dies 8—10 Tage lang fortsetzen, ohne daß anaphylaktische Erscheinungen aufgetreten wären. Wegen der raschen Ausscheidung des Antitoxins ist diese häufige Wiederholung der Injektion notwendig. Von endoneuralen Seruminjektionen (am Ischiadicus, ohne Nervenfreilegung) sah Verf. keinen Erfolg.

Zu V. Die Bedeutung der Behandlung mit Magnesium sulf. liegt darin, daß es die krampfhaft kontrahierten Muskeln erschlafft. Verf. ist der Ansicht, daß die meisten Tetanuspatienten an der Retention der durch dauernde Muskelkontraktion massenhaft erzeugten Dissimilationsprodukte zugrunde gehen. Er begann mit Injektion von 5 ccm einer 10—15%igen Lösung von Magnesium sulf. coryst. puriss. (filtriert, steril; subkutan) und steigerte die Dosis bis zum Eintritt einer leichten Narkose, wozu 3—4mal täglich 20 ccm Lösung erforderlich waren. Die Injektionen wurden bis zum Aufhören von Krämpfen und Muskelstarre angewandt und konnten 10 Tage lang fortgesetzt werden, ohne daß Atemstörungen eintraten. Wegen der Gefahr der Atemlähmung hält man 5%ige Chlorkalziumlösung oder Physostigmin (1 mg) bereit. H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

10) **W. Schürmann** (Halle a. S.). **Die Thermopräzipitinreaktion als Diagnostikum bei Pneumokokkeninfektionen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 27.)

Verf. stellte die »Thermopräzipitinreaktion« nach Ascoli und Valenti bei Pneumokokkeninfektionen an. Die Anordnung der Versuche muß im Original eingesehen werden. Seine Ergebnisse faßt S., wie folgt, zusammen:

1) Die Thermopräzipitinreaktion ist streng spezifisch bei Pneumokokkeninfektionen.

2) Es gelingt durch sie der Nachweis von Pneumokokkeninfektionen mit den Organextrakten frisch verendeter und auch in Verwesung übergegangener Tiere, bzw. Menschen da, wo das bakteriologische Kulturverfahren im Stiche läßt.

3) Sie gibt eindeutige Resultate mit Körperflüssigkeiten, die durch Pneumokokkeninfektionen hervorgerufen sind.

4) Die Thermopräzipitinreaktion (Verwendung von Krankenserum) kann zur Unterstützung der klinischen Diagnose bei Pneumonie herangezogen werden. Ihr Ausfall ist beweisend vom 7. Tage, soweit die geringe Anzahl der dem Verf. zur Verfügung stehenden Versuche bis jetzt ein Urteil zuläßt.

Hohl (Bremerhaven).

Strahlentherapie.

11) **W. C. Röntgen.** **Grundlegende Abhandlungen über die X-Strahlen.** Zum siebzigsten Geburtstag des Verfassers herausgegeben von der Physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg. Mit 1 Porträt. Brosch. 0,70 Mk. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1915.

Ein sinnreiches Geburtstagsgeschenk in Form einer 43 Seiten umfassenden Broschüre.

In dankbarer Erinnerung an jene denkwürdigen Abende, an denen Röntgen zum ersten Male in der physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg die bahnbrechende Entdeckung seiner nach ihm benannten Strahlen mitgeteilt hat, hat die genannte Vereinigung seine drei klassischen Aufsätze über die Grundlagen seiner Arbeit dem gesamten deutschen Volke und der gesamten wissenschaftlich interessierten Welt leicht zugänglich gemacht. Ebeler (Köln).

12) **Ludwig Nürnberger** (München). **Klinische Blutuntersuchungen bei der gynäkologischen Tiefentherapie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 24 u. 25.)

Bekanntlich besitzt von den inneren Organen das hämatopoetische System die größte Radiosensibilität. Es wäre deshalb wichtig, zu wissen, ob und inwieweit dasselbe durch die hohen, bei der Tiefentherapie angewandten Dosen geschädigt wird. Auf Döderlein's Anregung hin wurden daher an der Münchener Universitäts-Frauenklinik fortlaufende Blutuntersuchungen bei Frauen angestellt, die wegen Karzinomen, Myomen oder hämorrhagischer Metropathien der Strahlenbehandlung unterzogen wurden. Es wurde täglich der Blutdruck, der Hämoglobingehalt, die Zahl der roten und weißen Blutkörperchen, sowie das Verhältnis der einzelnen Leukocytenarten zueinander festgestellt. Eine bedeutende oder charakteristische Alteration des Blutdruckes konnte nicht festgestellt werden. Auch der Erythrocytenapparat verhält sich im allgemeinen bei der Tiefenbestrahlung refraktär. Es fand in einigen Fällen eine Vermehrung der roten Blutkörperchen, aber keine qualitative Veränderung oder Alteration der osmotischen Resistenz statt. Durch Besserung des Allgemeinzustandes tritt eine Vermehrung der

Digitized by Google

Zahl und des Hämoglobingehaltes sekundär ein. Im Gegensatz zu den Erythrocyten besitzen die Leukocyten eine sehr starke Radiosensibilität. Es tritt nach der Bestrahlung eine polynukleäre Hyperleukocytose auf, die nach ca. 8 Tagen zur Norm zurück geht. Abweichungen kommen vor. So kam es nach 85 mg Mesothorium intracervical bei einer Pat. mit schwerer kachektischer Leukocytose zu einem akuten Absturz der Gesamtleukocyten und Polynukleären und zu einer Zunahme der verminderten Lymphocyten, schließlich zu einem vollständig normalen Blutbild. Bei mehrmaligen, kurz nacheinander folgenden Bestrahlungen zeigen sich die gleichen Alterationen wie bei einmaligen Bestrahlungen, doch sind in der Regel die späteren Ausschläge geringer als der erste. Der Röntgenkater scheint auf eine Schädigung der weißen Blutzellen zurückzuführen zu sein. In 20 Fällen wurden später Nachuntersuchungen des Blutes vorgenommen; alle 20 zeigten normale Verhältnisse, so daß man zu dem Schluß berechtigt ist, daß bei sachverständiger Verabreichung auch sehr großer Mengen von Röntgenlicht und radioaktiven Substanzen eine dauernde irreparable Schädigung der blutbildenden Organe nicht gesetzt wird. Hohl (Bremerhaven).

13) **v. Pfungen (Wien). Über die Röntgentherapie maligner Neoplasmen nach den Erfahrungen der letzten Jahre.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 27.)

Eine referierende Übersicht über die geschichtliche Entwicklung der Lehre von den Röntgenstrahlen und ihres Einflusses auf maligne Neoplasmen. Eigene Erfahrungen sind in der Arbeit nicht niedergelegt.

Hohl (Bremerhaven).

14) **F. Salzmann (Kissingen). Sekundärstrahlen in der Röntgentiefentherapie als Ersatz radioaktiver Substanzen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 8.)

Das Cadmium, ein Metall der Silbergruppe, wird durch die in der Tiefentherapie zur Verfügung stehenden Röntgenstrahlen von 9—11 Wehnelt Härte nach Filterung durch 3 mm Aluminium am ausgiebigsten zur Sekundärstrahlenbildung angeregt. Verf. verwandte diese Eigenschaft des Cadmium zur Einwirkung der Sekundärstrahlung auf Tumoren. Die Anordnung wurde so getroffen, daß die gefilterte Primärstrahlung durch den Tumor hindurch von mehreren Bestrahlungsfeldern aus auf eine hinter dem Tumor liegende Cadmiumplatte fielen, deren Sekundärstrahlung auf den Tumor einwirken konnte. Am besten bestrahlt man durch einen 4 cm im Durchmesser messenden Bleiglastubus die Hautstellen, weil hierdurch die eingeengte Strahlung wohl sicher die regionären Drüsen mitbestreicht, andere in der Umgebung des Tumors liegende Organe aber geschont werden. Verwandt wurde ein 2 mm Aluminiumfilter, nicht über 20 X auf eine Hautstelle gegeben. Erytheme oder Pigmentation der Haut wurden nicht beobachtet. Es konnte nachgewiesen werden, daß nach Verabreichung von 80 X auf vier verschiedene Einfallspforten bei Portiokarzinom etwa 12—15 X an der Stelle des vom Metall umgebenen Tumors zur Absorption kommen. Es müssen dabei Apparate verwendet werden, die eine hohe Leistung garantieren. Ein absoluter Vergleich zwischen den Gammastrahlen der Röntgenröhre und denen eines radioaktiven Präparates ist zurzeit noch nicht möglich. Die Überlegenheit der radioaktiven Substanzen über die Verwendung der Röntgenstrahlen kann bei Einschaltung von Sekundärstrahlen nicht mehr aufrecht erhalten werden. Bei Uteruskarzinomen wurde 0,5 mm starkes Cadmiumblech verwandt, das der Portio direkt leicht aufgelegt werden konnte. Fokus-Hautabstand 25 cm. Vier Fälle wurden mit Erfolg bestrahlt. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

15) **Josef Rosenthal** (München). **Strahlentherapie mittels Ultradurröntgenstrahlen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 21.)

R. hat eine Röntgenröhre, die Ultradurröhre, konstruiert, welche ein sicheres Arbeiten bei extrem hohen Spannungen ermöglicht. Dieselbe kann bei einer Funkenstrecke von 40 cm betrieben werden. Außer einer intensiven Kühlung der Antikathode wurde auch eine sehr wirksame Kühlung der Kathode angewandt, so daß sowohl Antikathode wie Kathode auch bei Dauerbetrieb vollständig kalt erhalten werden, was für die Konstanterhaltung des Härtegrades von großer Wichtigkeit ist. Die Reguliervorrichtung ist zur Vermeidung von Entladungen zwischen ihr und der Glaskugel an einem sehr langen mit zwei Glaswülsten zur Vermeidung von Gleitentladungen versehenen Ansatzrohr angebracht. Ein solcher Glaswulst ist auch am Kathodenhals vorgesehen. Die Hilfsanode ist durch eine Isolierkappe geschützt. Zur Kühlung dient die Kombination einer Flüssigkeits- und Luftpumpe. Die Röhre wird nur am Antikathodenhals festgeklemmt, während der Kathodenhals frei schwebt. Um die Energiemenge, welche die Ultradurröhre pro Zeiteinheit aufnehmen kann, möglichst groß zu gestalten, wendet R. einen Quecksilber-Doppelunterbrecher neuester Konstruktion an. Sorgfältigster Schutz der sich im Raum aufhaltenden Personen ist notwendig. Über die Heilwirkungen soll später berichtet werden, doch teilt Verf. mit, daß mit außerordentlich geringen X-Mengen schon Wirkungen erzielt werden.

Hohl (Bremerhaven).

16) **V. Hufnagel** (Namur). **Wundenbehandlung mit Ultraviolettlicht.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 3.)

H. verwendet bei infizierten Wunden abwechselnd lokale und Allgemeinbestrahlungen mit Quarz-Quecksilberdampflampen mit verblüffendem Erfolg. Die Wunden reinigen sich und heilen schnell mit weicher und zarter Narbe, und es tritt bald eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens auf. Die Wirkung der Lampe gleicht völlig dem Sonnenlicht. Hohl (Bremerhaven).

17) **H. E. Schmidt** (Stargard i. P.). **Über die Coolidge-Röhre der A.E.G.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 25.)

Verf. hatte Gelegenheit, Versuche mit der Coolidge-Röhre der A. E. G. anzustellen. Sein Urteil über dieselbe gipfelt in folgenden Sätzen:

1) Die Coolidge-Röhre der A. E. G. läßt sich leicht auf jeden beliebigen Härtegrad von 1—12 We einstellen und ohne Schwierigkeit beliebig lange konstant halten; sie ist infolge dieser beiden Eigenschaften für diagnostische Zwecke allen anderen Röhrentypen überlegen.

2) Die Coolidge-Röhre verträgt in weichem und mittelweichem Zustand eine stärkere Belastung als irgendeine andere Röhrentype, und zwar ohne daß sich der Härtegrad ändert.

3) Die Coolidge-Röhre liefert keine härteren Strahlen als alle anderen Röhrentypen und kann bei dem größtmöglichen Härtegrade (10—12 We) auch nicht stärker belastet werden. Sobald die Belastung 3 Milliampères übersteigt, besteht in hohem Maße die Gefahr des Durchschlagens.

4) Die Wirksamkeit der von der Coolidge-Röhre ausgehenden harten Strahlen ist bei gleicher Belastung nicht größer als bei anderen Röhren. Die Röhre ist jedenfalls noch sehr verbesserungsbedürftig, weshalb der Verf. bedauert, daß sie schon im Handel zu haben ist. Ihr hoher Preis (400 Mk. ohne Nebenapparate) und der Umstand, daß sie nicht reparierbar ist, wird manchen von ihrer Anschaffung abhalten. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

18) **G. Holzknecht** (Wien). **Das Glühventil nach Koch.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 26.)

H. empfiehlt das Glühkathodenventil nach Koch, da dasselbe mangelhafte Induktorbetriebe störungsfrei macht, die Konstanz der guten erhöht, die Lebensdauer der Röntgenröhren verlängert und ihre Belastbarkeit erhöht.

Hohl (Bremerhaven).

19) **Albers-Schönberg und Lorenz** (Hamburg). **Die Schutzmittel für Ärzte und Personal bei der Arbeit mit Röntgenstrahlen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 11.)

Es ist selbstverständlich, daß jeder Arzt, der sich mit Röntgentherapie beschäftigt, eine genügende Ausbildung genossen haben muß, um seine Pat. vor Schädigungen zu bewahren. Andererseits macht er sich juristisch der Fahrlässigkeit schuldig. Es scheint aber auch eine gewisse Idiosynkrasie einzelner Individuen bewiesen zu sein. Gegen diese Unfälle schützt sich der Arzt am besten durch eine Haftpflichtversicherung, ebenso gegen Schädigungen, die durch Fehler des Personals entstehen, und solche, die das Personal selbst treffen.

In den ersten Zeiten der Röntgenstrahlenanwendung kamen vielfach Schädigungen vor, die zu Schutzmaßregeln für den Arzt und sein Personal führten. So kam der Blei-Gummischutzstoff und das Bleiglas zur Anwendung. Den besten Schutz gewährt das von Albers-Schönberg angegebene Bleihaus. Die Sekundärstrahlung des Bleies ist relativ unschädlich. Um gegen einen unbeabsichtigten Stromübergang eine Schutzvorrichtung zu schaffen, ist im neuen Institut in St. Georg in Hamburg der Hochspannungsgleichrichter und der Induktor außerhalb des Arbeitsraumes aufgestellt, und zwar über demselben. Statt der Kupferdrähte sind vernickelte Metallröhren angewandt. Ferner wurde eine Blockierung eingerichtet, so daß beim Einschalten einer Kraftquelle die primäre Leitung zu einer anderen Kraftquelle automatisch blockiert wird. Ist der Hochspannungsgleichrichter nicht ordnungsgemäß eingeschaltet, so befindet sich in der Leitung überhaupt kein Primärstrom. Die Schutzhäuser bestehen innen aus Holz und außen aus Blei, so daß eine Bleivergiftung ausgeschlossen ist. Das Schutzhaus bietet Raum für sechs Personen und ist mit Ventilatoren versehen. Von hier aus werden alle Schaltungen usw. besorgt. Um sich gegen Sekundärstrahlen zu sichern, sind die Röhren in strahlensichere Kästen einzubauen; sich selbst schützt man bei Durchleuchtungen mit Blei-Gummischürzen, Handschuhen, Brillen usw. Alle Nebenapparate müssen sorgfältig geerdet werden. Auch gegen Schädigungen bei Reparaturen ist durch besondere Vorrichtungen Vorsorge getroffen.

Hohl (Bremerhaven).

Blutungen und Anämie.

20) **J. Riddle Goffe** (Neuyork). **Die biochemische Funktion des Endometriums bei der Ätiologie von Metrorrhagie und Menorrhagie.** (New York med. Journ. Vol. C. Nr. 3. 1914.)

Auf Grund neuer Beobachtungen von Sturmdorf schließt sich der Verf. denen an, welche den Grund für die Ungerinnbarkeit des Menstrualblutes sowohl, als für die langdauernden Blutungen pathologischer Art, in der Beimengung einer gerinnungshemmenden Substanz sehen. Diese Substanz, das Antiferment, wird im Endometrium gebildet und bei dem Durchtritt des Blutes an dieses abgegeben. Als Zentrum der Regulation für diese Vorgänge nimmt der Verf. das Corpus luteum an, ohne indes eigene Beobachtungen oder Gründe dafür beizubringen.

Küster (Breslau).

Digitized by Google

21) **E. Novak** (Baltimore). **Die pathologische Physiologie der uterinen Blutung.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. August 22.)

Das Studium der uterinen Blutung muß auf der Erforschung der normalen Menstruation basieren, sowohl in physiologischer wie anatomischer Richtung. Die Faktoren, welche bei der normalen Menstruation in Betracht kommen, sind eine Endursache in der Kette der Drüsen mit innerer Sekretion, ein nervöser Mechanismus von hauptsächlich vasomotorischem Charakter, und die Beckenorgane, speziell der Uterus. Hieraus ergibt sich als Einteilung für die Ursachen der uterinen Blutung einmal die fundamentalen, wozu auch die Störungen der inneren Sekretionen zu rechnen sind, dann nervöse, hauptsächlich auf dem Wege der Vasomotoren, und endlich anatomische, wenn im Uterus oder anderen Beckenorganen Strukturveränderungen vorhanden sind. Die anatomischen Ursachen sind die häufigsten, mögen nun die Veränderungen im Uterus, in den Tuben, Ovarien, den Blutgefäßen oder im Blute selbst liegen. Doch beruht eine nicht geringe Zahl von uterinen Blutungen auf fundamentalen oder nervösen Ursachen, besonders zur Zeit der beiden Extreme des menstruellen Lebens, in der Pubertät und Menopause. Durch genaues klinisches Studium der Beziehungen zwischen der Kette innersekretorischer Drüsen und dem vegetativen Nervensystem (Sympathicus) läßt sich hoffen, daß sich die Rolle der fundamentalen, wie auch nervösen Ursachen der Uterusblutung immer mehr aufklären wird.

Sieber (Stuttgart).

22) **Emil Schwarz** (Neuyork). **Metrorrhagie.** (Med. record Vol. LXXXVI. Nr. 4. New York 1914. Juli 25.)

Verf. gibt zunächst eine kurze Übersicht über die verschiedenen Ursachen der Metrorrhagien und die neueren Ansichten über die anatomischen Grundlagen derselben. An Hand der modernen Ansichten wird dann die Frage erörtert, warum das Blut bei diesen Uterusblutungen so häufig gerinnt. Bezüglich der Therapie hält Verf. eine symptomatische Behandlung mit den bekannten Stypticis auch weiter gerechtfertigt, bis die Rolle der verschiedenen Hormone besser geklärt sei.

Jaschke (Gießen).

23) **F. Ebeler** (Köln). **Zur Behandlung genitaler Blutungen mit Tampospuman.** (Frauenarzt 30. Jahrg. Hft. 4.)

Verf. hat in einer Reihe von Fällen Versuche bei uterinen Blutungen verschiedenster Art mit Tampospumantabletten gemacht. Dieselben haben vermöge ihrer Zusammensetzung eine vasokonstriktorische (Suprarenin, Stypticin), eine gerinnende (Eisenchlorid, Chinin) und eine tamponierende Wirkung. Die letztere wird durch intensive Kohlensäureentwicklung und Schaumbildung bedingt. Unwirksam waren die Tabletten bei Abortresten und bei Blutungen infolge frischer Adnexentzündung und Adnextumoren, während sie bei menstruellen, karzinomatösen und Post-partum-Blutungen außerordentlich prompt wirkten. E. ließ 3mal täglich eine Tablette einführen; im Durchschnitt genügten 6—8 Tabletten. Versuche mit einem System von Kapillarröhren und verschiedenen Lösungen zeigten, daß die CO_2-Entwicklung bei verschiedenen Lösungen sehr verschieden ist. Im allgemeinen genügt das in der Scheide befindliche Blut, um eine starke CO_2-Entwicklung hervorzurufen. Es empfiehlt sich daher, die Scheide vor der Einführung nicht ganz von Blut zu reinigen. Nach der Behandlung, eventuell auch täglich, kann eine Scheidenspülung gemacht werden.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

24) **Aspinwall Judd** (Neuyork). **Der Gebrauch abgesetzten Blutserums nach schweren Hämorrhagien und bei Hämophilie.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 16. New York 1915. April 17.)

Verf. hat in zwei Fällen gute Erfolge erzielt durch Injektion ganz einfach durch Absetzen in einem sterilen Glaszylinder gewonnenen Serums von 40 ccm. Es sind dazu 100 ccm Blut erforderlich und, um Hämolyse zu vermeiden, die Heranziehung eines möglichst nahe Verwandten (Geschwister oder Eltern) als Blutspender. Jaschke (Gießen).

25) **J. Halpern** (Heidelberg). **Erfahrungen mit Koagulen (Kocher-Fonio).** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCV. Hft. 2.)

Das aus Blutplättchen gewonnene, schon nicht mehr unbekannte Mittel hat sich auch Verf. als wertvoll bei blutenden Karzinomen, Blasenblutungen und Nachblutungen bewährt. Ohne üble Nachwirkungen hat es dort geholfen, wo andere Hämostyptika versagt hatten. Die 5—10%ige, frisch bereitete und 2 bis 3 Minuten aufgekochte Lösung wird auf die blutenden Stellen aufgespritzt mit fast momentanem Erfolg. Auch getränkte Gaze, welche in durchlöchertes Guttaperchapapier eingewickelt wurde, war brauchbar. Subkutan und intravenös wurde das Mittel nicht verwandt. Calmann (Hamburg).

26) **P. Wolfer.** **Das Verhalten des Herzens bei experimentellen Anämien.** (Zeitschrift f. d. gesamte experim. Medizin Bd. IV. Hft. 4 u. 5. 1915.)

Einleitend gibt Verf. ein kurzes Resümee über die einschlägigen experimentellen Arbeiten. Da trotz aller Forschungen eine volle Sicherheit der funktionellen Herzdiagnostik nicht erreicht ist, und nicht sämtliche Unbekannten aus der Gleichung, die die Herzinsuffizienz bildet, eliminiert sind, so hat Verf. in einer größeren Versuchsreihe die Herzverhältnisse (funktionell und anatomisch) bei verschiedenen Graden und Arten von experimentellen Anämien geprüft. Die Anämien wurden durch Entbluten, Injektion von salzsaurem Phenylhydrazin, Anilin, sowie durch Kombination dieser Methoden hervorgerufen und unterhalten. Die Prüfung der Herzkraft erfolgte folgendermaßen: Rechte Carotis wird mit Einschaltung eines Hürthle'schen Gummimanometers mit dem Kymographion verbunden (Flüssigkeit: Magn. sulf. 20%); Präparation des Arcus aortae und Ligatur desselben nach Abgang der Carot. sinistra unter Kontrolle des Blutdruckes; in kurzen Intervallen von je 5 Minuten wird der Blutdruck aufgezeichnet; während des Versuches ständig Äthernarkose und künstliche Atmung. Versuchsdauer 3 Stunden.

Die Versuche des Verf.s gliedern sich entsprechend der Art der Anämisierung in fünf Gruppen, von denen jede zehn Versuche umfaßt.

1) Normalversuche: Sämtliche Versuche (mit zwei Ausnahmen) reagierten mit intensiver Drucksteigerung auf die Aortenkompression. Eine Gesetzmäßigkeit in betreff Rückkehr zur normalen Druckhöhe oder in bezug auf den zeitlichen Ablauf konnte nicht gefunden werden. Im Laufe des Versuches stellt sich der Druck auf niedere Werte ein und kann lange und regelmäßig so bestehen. Sämtliche Kurven waren bei 180 Minuten oder bei ihrem Abbruch sehr deutlich, regelmäßig und schön, nur zwei Versuche gingen in sehr kurzer Zeit zu Ende.

2) Anilinanämien: Das Resümee ergibt ziemlich normale Ausgangspunkte der Kurven, etwas gesteigerte systolische Maximalerhebung, stärkeren Anstieg des Fußpunktes, geringeren der Amplitude; normale Rückkehr zu den Ausgangswerten, in keinem Falle rascher Exitus, in 8 Fällen Exitus zwischen 100—180 Minuten; der Maximaldruck wird selten gleich nach der Kompression erreicht.

Digitized by Google

3) Phenylhydrazinanämien: Es bestanden normale Ausgangswerte, gesteigerte systolische Maximalerhebung, stärkerer Anstieg des Fußpunktes, geringerer der Amplitude, steilerer Abfall einzelner Kurven, etwa normale Rückkehr zu den Ausgangswerten, in keinem Fall rascher Exitus, in drei Fällen Exitus zwischen 100 bis 180 Minuten, in einem Falle bei 180 Minuten, längere Herzpausen.

4) Entblutungsanämien mit folgenden Resultaten: Normale Ausgangswerte; Steigerung nach Kompression wie beim Normalen; stärkerer Anstieg des Fußpunktes (Diastole) und geringerer der Amplitude; letztere erfährt nach der Kompression eine ganz minimale Steigerung, sie ist etwa 6mal kleiner als beim Normalen und in drei Fällen sogar verkleinert; Rückkehr zu den Ausgangswerten schwankend; in keinem Falle rascher Exitus, in fünf Fällen zwischen 100 bis 180 Minuten; das Maximum ist meistens bald nach der Kompression erreicht.

5) Kombinierte Anämien: Etwas geringere Ausgangswerte. Nach der Kompression systolische Erhebung wie beim normalen Tier. Stärkerer Anstieg des Fußpunktes, geringerer der Amplitude. Verschiedene Rückkehr zu den Ausgangswerten. In sechs Fällen Exitus, einmal ziemlich zu Beginn. Maximaldruck in den wenigsten Fällen nach der Kompression erreicht.

Was die Herzgewichte angeht, so ließ sich in 12% der Fälle eine sichere Hypertrophie annehmen, bei den anderen Versuchen hohe Herzgewichte, die auch umgerechnet an oberster Grenze des Normalen standen, die mittleren Werte überragten und zur Hypertrophie hinneigten. Diese Befunde bei Anämie zeigen, daß das Herz bei diesen Blutveränderungen keine Verluste seiner Maße erleidet, im Gegenteil zunimmt und noch zur Hypertrophie fähig ist. Bei sämtlichen Gruppen zeigte sich dasselbe Verhalten, so daß dieser Vorgang Wirkung und Folge der Anämie ist, ohne daß toxische Wirkungen anzunehmen sind.

Pathologisch-anatomisch ergaben sich nur sehr geringe Veränderungen des Herzens und der Nieren; in den seltensten Fällen konnte auch bei hochgradiger Blutveränderung eine für die Herzinsuffizienz genügende Veränderung gefunden werden.

Hinsichtlich des Zusammenhanges der Herzfunktion mit den übrigen Symptomen ergaben sich demnach folgende interessante Aufschlüsse: Die Ausdauer des Herzens ist bei experimentellen Anämien herabgesetzt. Die in einzelnen Fällen auftretende Hypertrophie bewahrt das Herz nicht vor Insuffizienz. Das anämische Herz zeigt von der Norm funktionelle Abweichungen, die in verminderter Diastole und vergrößerter Amplitude bestehen. Im Gegensatz zum Normalen nimmt nach Kompression die Amplitude nur geringgradig zu, dagegen steigt die Diastole in stärkerem Maße an. Das Hauptmoment der Herzinsuffizienz muß dem veränderten diastolischen Verhalten zugeschrieben werden. Zahlreiche Kurven und ein ausführliches Literaturverzeichnis sind der sehr fleißigen Arbeit beigefügt.

Ebeler (Köln).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44. Sonnabend, den 30. Oktober 1915.

Inhalt.

Originalien: K. Baisch, Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt? (S. 763.)

Placenta praevia: 1) Wyder, 2) Rissmann, 3) Winn, 4) Dolansky, 5) Baughman. (S. 767—769.)

Magen und Darm: 6) Gross, Magen- und Darmentleerung bei atonischen Zuständen. — 7) Eisner, Destruktive Appendicitis. — 8) Dandy, Appendixtumoren. — 9) Szuam, 10) Philippowiz, 11) Grosser, Hämorrhoiden. — 12) Kohnstamm u. Oppenheimer, Verstopfung. (S. 770—771.)

Harnorgane: 13) Hohlweg, Prüfung der Nierenfunktion. — 14) Ach, Wanderniere. — 15) Harrigan, Nephrektomie in der Schwangerschaft. — 16) Filho, Nierenbeckenerweiterung. — 17) Simon, Gefahren der Pyelographie. — 18) Doberauer, Perinephritische Abszesse. — 19) Brenner, 20) Lewis, Uretersteine. — 21) Heinsius, Totale Blasenektopie. — 22) Cohn, Nervöse Retentio urinae. (S. 772—775.)

Karzinom, Sarkom: 23) Damask, 24) Whitcher, 25) Strong, 26) Pergament, 27) Wälle, 28) Percy. (S. 776—777.)

Antisepsis und Asepsis: 29) Schumacher, Jodtinktur. — 30) Hübler, Händedesinfektion. — 31) Fraenkel, Wasserstoffsuperoxyd. — 32) Kremer und Niessen, Vernisanum purum. — 33) Mosbacher, Ortizon. — 34) Edel, Chlorkalk-Bolus alba. (S. 777—778.)

Aus der städtischen Frauenklinik Stuttgart.

Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt?

Von

K. Baisch.

Alle neueren Methoden des Kaiserschnitts haben das Ziel, im Interesse des Kindes die Anwendungsbreite der Operation zu vergrößern und ihr auch Fälle zuzuführen, die klinisch und bakteriologisch nicht mehr als völlig rein anzusehen sind und daher den alten klassischen Kaiserschnitt ausgeschlossen hätten. Rein theoretisch muß die extraperitoneale Methode nach Döderlein, Latzko, Küstner[1] und anderen als die zuverlässigste Erfüllung dieser Forderung erscheinen, da eben die gefährlichste Klippe der Operation, die Verunreinigung und Infektion der Bauchhöhle dabei umgangen wird. Bei den ersten 11 Kaiserschnitten, die ich seit Oktober 1913 hier vorgenommen habe, hat sich diese Erwartung auch

[1] Küstner, Der extraperitoneale Kaiserschnitt. Deutsche Frauenheilkunde Bd. II.

Digitized by Google

vollkommen bestätigt, sie sind alle genesen und mit lebenden, gutgedeihenden Kindern entlassen worden.

Bei diesen 11 Frauen handelte es sich 6mal um reine Fälle, während 5 nach wiederholten auswärtigen Untersuchungen durch Hebammen oder Ärzte kreißend eingeliefert wurden. In diesen 5 letzteren Fällen war die Blase meist schon vor längerer Zeit, bis zu 15 Stunden vor der Operation, gesprungen.

Die Technik war im wesentlichen die Döderlein'sche. Die Bauchwunde wurde stets geschlossen, nie tamponiert. Das Peritoneum riß in einem Falle ein, die kleine Öffnung wurde sofort wieder durch die Naht vereinigt. Einmal erfolgte eine Blasenverletzung. Sie heilte unter mehrtägiger Benutzung des Dauerkatheters ohne weitere Störung.

Nur 3 Wöchnerinnen machten ein fieberfreies Wochenbett durch, 4 hatten je eine 1tägige geringe Temperatursteigerung bis höchstens 38,5, eine Wöchnerin eine einmalige Temperatursteigerung bis 39,5, 1mal murde 2tägige Temperatursteigerung bis 38,4 und 2mal 3tägiges Fieber bis 38,4 beobachtet. Im großen ganzen war die Heilung somit als gut zu bezeichnen, was sich auch darin ausprägte, daß 7mal primäre Heilung der Wunde erfolgte und nur 4mal eine geringe Sekretion bestand, die aber den lineären Verschluß nicht beeinträchtigte.

Die Entlassung erfolgte in 9 Fällen zwischen dem 11. und 17. Tage und in 2 Fällen am 22. und 29. Tage, durchschnittlich also am 17. Tage.

Die Erfahrung, die ich[2] früher gemacht habe, hat sich auch bei diesen 11 Fällen wieder besonders eindrucksvoll bestätigt, daß nämlich diese Wöchnerinnen in der Rekonvaleszenz durchaus nicht den Eindruck von Laparotomierten machten und daß vor allem jede Störung der Darmperistaltik wegfiel. Diese auffallend leichte und rasche Rekonvaleszenz von einem Eingriff, dessen weiterer Verlauf bei der alten klassischen Sectio caesarea eine ständige, schwere Sorge gewesen war, ist ein ganz wesentlicher Vorzug vor der Sänger'schen Methode, der ihn auch dann über sie stellen müßte, wenn das extraperitoneale Vorgehen nicht gleichzeitig auch die Indikation so beträchtlich erweitern würde, wie sie dies wegen der geringeren Infektionsgefahr tatsächlich tut.

Nur unter zwei Bedingungen läßt sich die extraperitoneale Methode nicht anwenden: einmal, wenn schon ein extraperitonealer Kaiserschnitt oder andere Operationen am Uterus vorausgegangen sind und zweitens, wenn man die Pat. gleichzeitig sterilisieren will.

Im ersteren Falle, bei früher ausgeführtem extraperitonealem Kaiserschnitt, ist allerdings nur bei einem Teil der Pat., wie dies auch Eisenreich aus der Münchener Klinik berichtet, das spätere extraperitoneale Vorgehen erschwert oder unmöglich gemacht. Jedenfalls muß man bei der Wiederholung des Kaiserschnittes darauf gefaßt sein, transperitoneal operieren zu müssen.

Bei dem 12. meiner Kaiserschnitte mußte gleichfalls auf das extraperitoneale Vorgehen verzichtet werden, weil die Pat. bereits zwei Laparotomien, eine wegen Extrauterinschwangerschaft und eine wegen einer postoperativen Bauchhernie, durchgemacht hatte. Zufällig mußte kurze Zeit danach bei einer Pat. die Sterilisation gleichzeitig mit dem Kaiserschnitt vorgenommen werden. Es war dies übrigens die einzige Sterilisation bei 32 Kaiserschnitten. In diesen beiden Fällen wurde der tiefe cervicale Kaiserschnitt mit breiter Eröffnung des Peritoneums ausgeführt.

---

[2] Baisch, Münchener med. Wochenschrift 1911. S. 2188.

Digitized by Google

Diese beiden Fälle verhielten sich in Heilung und Rekonvaleszenz völlig gleich mit den vorausgegangenen 11 extraperitonealen Kaiserschnitten, insbesondere war keinerlei Beeinträchtigung der Darmtätigkeit zu beobachten. Die Operierten unterschieden sich vom 2. Tage an in nichts von anderen Wöchnerinnen, ja sie machten ein so auffallend glattes Wochenbett durch, daß die eine davon schon am 10. Tage völlig geheilt und gesund entlassen werden konnte.

Um weitere Vergleichsmöglichkeiten zu schaffen, wurde von da an in sämtlichen folgenden Fällen der transperitoneale, cervicale Kaiserschnitt ausgeführt. Es sind jetzt im ganzen 19 transperitoneale Kaiserschnitte, die sämtlich ebenso glatt und ungestört zur Heilung kamen, wie die 11 extraperitoneal operierten Frauen. Außerdem wurden in dieser Zeit 2 Fälle durch Kaiserschnitt entbunden, bei denen im Anschluß daran der Uterus wegen zahlreicher Myome exstirpiert wurde. Auch diese Frauen sind glatt genesen.

Die Technik des transperitonealen Vorgehens war kurz folgende: 10 cm langer Schnitt in der Linea alba, oberhalb der Symphyse beginnend, durch Haut, Fascie und Peritoneum. Mäßige Beckenhochlagerung. Einlegen von zwei flachen, in Mullkompressen eingewickelten Schwämmen zwischen Uterus und Bauchwand. Eröffnung des Uterus in der Mittellinie im dünnen, gedehnten, unteren Abschnitt. Kein Abpräparieren der Blase, keine Querinzision des Peritoneums, kein Ablösen des Bauchfells. Entwicklung des Kindes mit Zange oder in letzter Zeit einfach durch Eingehen mit der Hand hinter den Kopf des Kindes und Hervordrücken aus dem Uterusschnitt. Entfernen der Placenta durch Druck auf den Fundus oder manuelle Lösung. Wenn nötig, Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze und Herausleiten durch die Scheide. Naht des Uterus mit durchgreifenden Einzelnähten oder fortlaufend. Doppelte Übernähung der Uterusnaht mit Peritoneum, Überdecken der Naht mit Netz. Schluß der Bauchhöhle und Bauchwunde in drei Schichten. Niemals Drainage der Bauchhöhle, weder durch die Bauchdecken noch durch die Vagina.

Die Technik ist also die denkbar einfachste und schließt sich am meisten an das Franz'sche[3] Verfahren an.

Die guten Erfolge sind gewiß zum Teil in dieser Einfachheit begründet. Wesentlich hilft dabei mit, daß durch den großen Uterus die Bauchhöhle abgeschlossen wird, so daß die Därme über die ganze Dauer der Operation überhaupt nicht zum Vorschein kommen. Fruchtwasser und Blut können nicht in die Bauchhöhle gelangen, da sie von den eingelegten Schwämmen aufgesaugt werden. Durch die doppelte Übernähung der Uteruswand mit Peritoneum wird den Keimen aus dem Uterus der Übertritt unmöglich gemacht, genau wie bei der Lambert'schen Darmnaht den Darmkeimen. Der Sellheim'sche Gedanke, den Schnitt in die Dehnungszone des Uterus zu verlegen, erweist sich in jeder Beziehung als vorteilhaft. Die dünnen Uteruswände können leicht genäht, die Ränder bequem adaptiert werden. Die Rückbildung des Uteruskörpers stört die Wundheilung nicht durch Zerrung oder Wandverschiebung. Das Peritoneum ist im Dehnungsteil des Uterus im Überschuß vorhanden und kann sehr bequem in doppelter, breiter Schicht über die eigentliche Uterusnaht gelegt werden, während im Korpusabschnitt dies unmöglich ist.

Aus dem Abschluß der Bauchhöhle, wie er trotz breiter Öffnung des Peritoneums bereits während der ganzen Operation vor-

[3] Schäfer, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1912. Bd. LXXII, S. 253 und Franz; Über Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 23. S. 396.

Digitized by Google

handen ist, und durch die Abdichtung der Naht durch Peritonisierung erklärt sich der reaktionslose Verlauf nach der Operation, der dem nach extraperitonealer Methode in nichts nachsteht.

Kein Fall wurde von der Operation ausgeschlossen, obwohl nur 13 von den 21 Fällen rein waren. Die anderen 8 Frauen waren kreißend nach wiederholten, durch Ärzte und Hebammen ohne Handschuhe vorgenommenen Untersuchungen eingeliefert worden. In mehreren dieser Fälle war die Blase 12, 20 und 24 Stunden vorher gesprungen.

Zweimal bestand bereits Fieber unter der Geburt bis 38,2 im Rektum. In diesen beiden Fällen war das Fruchtwasser, das bei der Inzision des Uterus sich entleerte, äußerst übelriechend.

Auch in den auswärts nicht untersuchten Fällen war der Blasensprung des öfteren viele Stunden, einmal selbst 39 Stunden vorher erfolgt. Die Geburt war bei mäßig verengtem Becken tagelang sich selbst überlassen worden. In 2 Fällen, bei 40jährigen Erstgebärenden, betrug die Geburtsdauer 70 Stunden, mehrmals über 30 und 40 Stunden. In allen Fällen verlief das Wochenbett ohne Störung.

Die transperitonealen Fälle liegen also noch ungünstiger als die extraperitonealen Operationen. Speziell waren die 2 Fälle mit Fieber unter der Geburt derart ungünstig, daß ernstlich die Perforation des lebenden Kindes in Frage kam.

Die Raschheit der Rekonvaleszenz drückt sich am deutlichsten in der Dauer des Klinikaufenthaltes aus. Nicht weniger als 8 von diesen 19 Wöchnerinnen konnten schon am 10. und 11. Tage entlassen werden, 5 zwischen dem 13. und 16. Tage, 7 zwischen dem 18. und 22. Tage. In den letzteren Fällen bestand Komplikation mit Bronchitis, eitriger Mastitis und Cystitis. Eine Wöchnerin, bei der die Totalexstirpation vorgenommen war und bei der das Wochenbett völlig fieberfrei verlief, wurde nur aus äußeren Gründen erst am 36. Tage entlassen. Die durchschnittliche Aufenthaltszeit in der Klinik war 15 Tage, somit noch günstiger als bei den extraperitoneal operierten Frauen, wo sie 17 Tage betrug.

Sehr günstig waren die Temperaturverhältnisse im Wochenbett. Es verlief 12mal völlig normal, 3mal fand sich Eintagsfieber zwischen 38,0 und 38,6. In den übrigen Fällen war mehrtägiges harmloses Fieber bis 38,6 bedingt durch Wundinfektion (2mal bei übelriechendem Fruchtwasser), 1mal durch Bronchitis, 2mal durch Mastitis und 2mal durch übelriechende Lochien. Die Wundheilung verlief sehr zufriedenstellend. Sie erfolgte 17mal völlig per primam, 3mal fand sich geringe Sekretion und nur 1mal bei übelriechendem Fruchtwasser eine stärkere Absonderung, die aber die Heilung nicht ernstlich beeinträchtigte.

Sämtliche Kinder wurden lebend entwickelt. Eines starb nach 24 Stunden. Die Sektion ergab eine intrakranielle Blutung. Die Operation war hier offenbar zu spät vorgenommen worden. Vor der Operation waren die Herztöne völlig normal gewesen. Die übrigen 27 Kinder wurden gesund und mit gutem Gedeihen aus der Klinik entlassen.

Während der ganzen Berichtszeit wurde kein lebendes Kind perforiert, keine hohe Zange, keine prophylaktische Wendung, keine Frühgeburt und keine beckenerweiternde Operation vorgenommen.

Die Indikation zum Kaiserschnitt gab 26mal ein enges Becken, 4mal Starrheit der Weichteile bei 40jährigen Erstgebärenden, 1mal Narbenatresie der Scheide und 1mal Schwangerschaft im verschlossenen Nebenhorn.

Soweit die Zahl von 32 Kaiserschnitten ein Urteil gestattet, erfüllte der transperitoneale, cervicale Kaiserschnitt in der oben beschriebenen einfachen Technik alle Forderungen, die man billigerweise an diese Operation stellen kann. Er

Digitized by Google

rettete das Leben sonst verlorener Kinder ohne Gefahr für die Mutter, ermöglichte ein glattes, nur ausnahmsweise durch kurzdauernde Temperaturerhöhung leicht gestörtes Wochenbett von durchschnittlich 15tägigem Klinikaufenthalt und gestattete die Indikation auch auf unreine Fälle auszudehnen, soweit sie nicht nachweisbar septisch infiziert waren.

Dabei ist die Technik äußerst einfach, so einfach wie beim alten klassischen Kaiserschnitt und erlaubt die Entwicklung des Kindes in allerkürzester Zeit. In einem Falle z. B. bei sehr langsamen und schwachen Herztönen wurde das Kind in weniger als einer Minute zutage befördert und nach einigen Bemühungen wiederbelebt.

In keinem Punkt hat sich der transperitoneale Kaiserschnitt dem extraperitonealen gegenüber als minderwertig, in den meisten als überlegen erwiesen.

Placenta praevia.

1) **Wyder** (Zürich). **Über die moderne Behandlung der Placenta praevia.** (Schweizerische Rundschau für Medizin 1915. Nr. 9.)

Die Hauptaufgaben unseres Handelns bei Placenta praevia bestehen wenn möglich in der Umgehung der infolge des Geburtsaktes unvermeidlichen Distraktion des unteren Uterinsegmentes, ferner in der Aufhebung des die Placentarlösung begünstigenden Doppelzuges und endlich in der Stillung der durch die vorzeitige Lösung der Placenta verursachten Blutung mittels auf verschiedene Weise bewerkstelligter Tamponade. Der ersten Indikation kann nur durch Umgehung des physiologischen Geburtsaktes genügt werden, durch den Kaiserschnitt. Den beiden anderen genügen das Blasensprengen, die kombinierte Wendung und die Metreuryse. Scheidentamponade und Accouchement forcé sind in der Therapie der Placenta praevia verlassen. Dem nicht spezialistisch ausgebildeten Arzt ist zu empfehlen, Fälle von Placenta praevia den Spitälern zuzuweisen. — Bei der Übernahme eines solchen Falles ist zunächst festzustellen, ob es sich um eine Schwangerschafts- oder Geburtsblutung handelt. Für den Transport in ein Spital läßt Verf. eine Scheidentamponade am besten mit Jodoformgaze zu, wenn es sich um stärkeren Blutabgang oder um weite Entfernung handelt. Eine Schwangerschaftsblutung kann gewöhnlich durch Bettruhe und Opium usw. bekämpft werden. Für Geburtsblutungen kommt das Blasensprengen in Betracht für die Fälle, wo es sich nur um einen geringen Grad von Placenta praevia handelt und wo bei ordentlicher Wehentätigkeit bereits ein Segment des vorliegenden Schädels im normal weiten Becken steht. Findet man eine Beckenendlage, so wird der Fuß heruntergezogen. In den meisten Fällen sind jedoch die Verhältnisse derart, daß der Blasensprung nicht genügt und daß wir gleich die kombinierte Wendung oder die Meutreuryse anschließen müssen. Bei der kombinierten Wendung ist die Gefahr der Zerreißung der unteren Gebärmutterteile ganz besonders groß, die meisten im Anschluß an eine kombinierte Wendung vorkommenden Fälle von Verblutung sind nicht auf Atonie des Uterus, sondern auf Cervixrisse zurückzuführen. Diese Methode ist ein einfaches und souveränes Mittel für prompte und dauernde Blutstillung, dabei sind außer vorsichtiger Manualhilfe alle die Ausstoßung des Kindes beschleunigenden Maßnahmen zu unterlassen. Wegen der dabei beobachteten großen Sterblichkeit der Kinder wird die kombinierte Wendung hauptsächlich bei toten oder nicht lebensfähigen Kindern in Betracht kommen, bei lebenden und lebensfähigen Kindern dann, wenn bei der Übernahme

Digitized by Google

des Falles bereits eine ausgesprochene Anämie der Mutter besteht. — Die Metreuryse kann intraovulär und extraovulär ausgeführt werden, beide haben ihre Vorteile und ihre Vertreter. Als Ballon ist der Champétier de Ribes'sche Metreurynter vorzuziehen. Mit dem Anhängen eines Zuges und mit der gleichzeitigen Verabreichung von Pituitrin darf nicht schablonenmäßig vorgegangen werden. Bei starker Anämie ist das Anlegen eines Zuges zu widerraten, die Frau hat sonst nicht Zeit sich zu erholen. Im allgemeinen wird die Ausstoßung des Ballons abgewartet, nur bei auftretendem Fieber ist die Geburt zu beschleunigen. Die Methode ist dem nicht spezialistisch ausgebildeten Praktiker in erster Linie zu empfehlen wegen der leichten Ausführbarkeit. Für den Fachmann und in der Anstaltsbehandlung ist ihr vor der kombinierten Wendung der Vorzug zu geben bei gut entwickelter Frucht und bei nicht anämischem Zustande der Mutter, deswegen, weil sie die Aussichten für das kindliche Leben wesentlich erhöht. Bei allem muß jedoch der Grundsatz gelten: Erst die Mutter und dann das Kind. — Der Kaiserschnitt wird ausgeführt, wenn von seiten der Mutter der ausdrückliche Wunsch nach einem lebenden Kinde besteht und wenn diesem Wunsch auf eine schonendere, weniger gefährliche Art nicht mit Sicherheit entsprochen werden kann. Ferner kommen dafür in Betracht die Fälle mit sehr starken Blutungen bei geschlossener Cervix oder bei sehr rigiden Geburtswegen. Die meisten Anhänger haben zurzeit der vaginale und der klassische Kaiserschnitt. Nicht nur in der häuslichen, sondern auch in der klinischen Praxis wird für absehbare Zeiten dem Blasensprengen und der intrauterinen Tamponade mit dem Kind bzw. mit einem Ballon vor den verschiedenen Arten des Kaiserschnittes der Vorzug zu geben sein.

F. König (Bern).

2) **Rissmann** (Osnabrück). **Die Behandlung der Placenta praevia durch den praktischen Arzt.** (Med. Klinik 1915. Nr. 25.)

Von 37 Fällen von Placenta praevia behandelte R. 7 Fälle mit Blasensprengung oder der Wendung nach Braxton Hicks, 30 Fälle mit extraovulärer Metreuryse. Bei vollständig den Muttermund bedeckender Placenta ist die erstere Methode vorzuziehen, während man, wenn nur ein kleiner Teil der Eihäute zu fühlen ist, die extraovuläre Metreuryse mit bestem Erfolge anwenden kann. Man führt dann einen großen Metreurynter nach Champétier de Ribes (33 cm Umfang) auf der Seite, wo die Eihäute gefühlt werden, ein. Dem Kaiserschnitt fällt bei der Behandlung der Placenta praevia nur ein sehr kleiner Teil der Fälle zu (alte Erstgebärende, Placenta centralis). Die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks gibt für die Mutter sehr gute Resultate und kann bei abgestorbenen oder lebensunfähigen Kindern, ferner bei Placenta praevia centralis, wenn es sich um invalide oder sehr ausgeblutete Pat. handelt, in erster Linie empfohlen werden. Die extraovuläre Metreuryse vermag, in geeigneten Fällen angewandt, mehr Kinder zu retten als die kombinierte Wendung und annähernd so viel wie der Kaiserschnitt. In der Nachgeburtsperiode empfiehlt R., sofort das Aortenkompressorium anzuwenden. Heiße Spülungen sind gänzlich zu verwerfen.

Hohl (Bremerhaven).

3) **John F. Winn** (Richmond, Va.). **Behandlung der Placenta praevia.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 4. 1915. April.)

Bei nicht lebensfähigem Kind in Klinik und Praxis Wendung nach Braxton Hicks. Bei lebendem, lebensfähigen Kinde ist dieses Verfahren in der Klinik, nicht in der Praxis durch die intraovuläre Metreuryse mit anschließender Wen-

Digitized by Google

dung und Extraktion zu ersetzen. Bei sehr starker Blutung oder totem Kind ist aber auch in der Klinik die Wendung nach Braxton Hicks das gegebene Verfahren. Blasensprengung reicht aus für Placenta praevia marginalis; die Tamponade ist am besten ganz zu unterlassen. Bei ungünstigem Verhalten der Cervix, Vorliegen eines großen Lappens, lebendem Kinde und starker Blutung der Mutter oder Gefährdung des Kindes kann in der Klinik bei aseptischen Fällen der Kaiserschnitt angewendet werden. Jaschke (Gießen).

4) **B. Dolansky. Therapie der Placenta praevia.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Der Bericht ist die Fortsetzung des Berichtes Müller's (1898—1908) und umfaßt den Zeitraum von 1909 bis 1913 inklusive. Während dieses letzten Zeitabschnitts wurde fast ausschließlich die Metreuryse angewendet; seitdem haben sich die Resultate so verbessert, daß eine Gefahr für die Mutter fast ausgeschlossen ist und die Mortalität der Kinder (von 70%) auf 43% sank. Am besten bewährte sich die intraovuläre Methode; die extraovuläre unterstützt beim zentralen Sitz der Placenta die Ablösung der letzteren; dasselbe gilt vom lateralen Sitz, selbst wenn der Ballon zwischen Eihäute und Uteruswand eingelegt wurde.

Es kamen 43 Fälle zur Beobachtung, von denen nur 4 Primiparae waren. Der Sitz der Placenta war 6mal zentral, 24mal lateral, 2mal marginal und 4mal tief. Vorgenommene Operationen: Intraovuläre Metreuryse mit Wendung und Extraktion: 17mal; extraovuläre Metreuryse mit Blasensprengung, Wendung und Extraktion: 7mal; Braxton-Hicks 8mal bei drohender Verblutung oder Anzeichen von Eklampsie; Wendung mit eingeführter ganzer Hand bei genügend erweitertem Muttermund: 9mal; Blasensprengung allein: 1mal; forcierte Dilatation: 1mal. Die besten Resultate ergab die intraovuläre Metreuryse: 57% lebende Kinder (24); von diesen wurden 15 mit den Müttern entlassen, 9 starben (unausgetragen 3, Asphyxie und Anämie 3, Debilitas 3). Diese Methode ist auch für die Mütter sehr günstig. Nur 10 Mütter fieberten im Wochenbett, und zwar wegen Thrombophlebitis 3, wegen Parametritis 3, wegen chronischer Sepsis 2, wegen Bronchopneumonie 1 und wegen Pyometra 1. Alle wurden geheilt oder wesentlich gebessert entlassen. Nur eine Frau, die sehr anämisch ankam, starb bei zentralem Sitz der Placenta an Verblutung.

Für den Praktiker ist die Metreuryse die einfachste Therapie der Placeenta praevia; sie stillt prompt die Blutung und rettet die meisten Kinder.

G. Mühlstein (Prag).

5) **Greer Baughman** (Virginia). **Die Notwendigkeit sorgfältiger Kontrolle der kindlichen Herztöne bei Placenta praevia.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 2. 1915. Februar.)

Verf. verlangt sorgfältigste Feststellung der Stelle der besten Hörbarkeit der kindlichen Herztöne, um während der Geburt jede auf Dyspnoe zurückzuführende Änderung der Frequenz, Intensität und des Rhythmus der kindlichen Herzaktion gleich zu erkennen. Das Interesse des Kindes verlangt möglichst rasche Entbindung, sobald die Diagnose Placenta praevia feststeht — denn immer besteht hier die Gefahr, daß mit fortschreitender Ablösung derselben die Sauerstoffversorgung des Kindes zu gering wird. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

Magen und Darm.

6) **Heinrich Gross** (Bremen). **Zur Frage der Magen- und Darmentleerung bei atonischen Zuständen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 26.)

G. behandelt atonische Zustände des Magens und des Darmes bei Peritonitis, Ileus usw. mittels Daueraushebung des Magens nach Anlegung einer einfachen Magenfistel. Schnitt bei gefülltem Magen zwischen Processus ensiformis und Nabel, bei leerem Magen etwas ober- oder unterhalb des linken Rippenbogens. Annähen der Magenserosa an das Peritoneum parietale in möglichst kleiner Fläche, Eröffnung des Magens zwischen zwei Klemmpinzetten mit spitzem Messer, Einführen eines 1 cm dicken Gummischlauches 5—8 cm in den Magen, der mit einer Heberdrainage verbunden wird. Der Schlauch gewährleistet eine permanente Entleerung des Magens. Zufuhr per os, so viel der Kranke nur will und mag, Wein, Kognak, NaCl, dann auch Suppen. In vorgeschrittenen Fällen wird durch die Magenfistel nicht nur der Magen, sondern teilweise auch durch Rückfluß der Darm entleert. Die Darmfistel wendet G. nicht mehr an, außer bei mechanischen Hindernissen. Der Magenschlauch bleibt bis zur vollständigen Wiederherstellung der Funktion liegen. 47mal wurde dieselbe angelegt, in der Hauptsache bei Peritonitis. Nach Entfernung des Schlauches wird die Wunde nurch Heftpflasterstreifen geschlossen. Hohl (Bremerhaven).

7) **Erich Eisner** (Frankfurt a. M.). **Ein Beitrag zur Diagnose der destruktiven Appendicitis.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. CXXXII. Hft. 5 u. 6.)

Vermehrter Urobilinogenbefund im Urin spricht fast ausschließlich für eine schwere destruktive Form. Selbstverständlich muß die klinische Diagnose der Appendicitis feststehen, da sich auch bei hohem Fiber infolge von Pneumonie, eitriger Adnexerkrankung Resorption von Blutergüssen Urobilinogenvermehrung finden kann. Calmann (Hamburg).

8) **Walter E. Dandy** (Baltimore). **Zur Kenntnis der gutartigen Appendixtumoren, speziell des Myxoms.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCV. Hft. 1.)

In einem Falle saß im Lumen des Wurmfortsatzes ein 3 cm langes und $1^1/_2$ cm dickes Myxom zwischen Serosa und Schleimhaut. Verf. fand in der Literatur 10 Fälle von gutartigen Geschwülsten des Wurmfortsatzes, und zwar 1 Fibrom, 1 Myom, 6 Fibromyome, 1 Fibromyxom und 1 reines Myxom.

Calmann (Hamburg).

9) **St. Szuam** (München). **Beiträge zur Lehre von den Hämorrhoiden.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXXII. Hft. 3 u. 4.)

Durch Untersuchungen an 60 Leichen und von 2 operativ gewonnenen Hämorrhoidalknoten und nach eingehendem Studium der Literatur kommt Verf. zu folgendem Resultat: Die Hämorrhoidalerkrankung besteht in der Erweiterung der feineren Äste der Hämorrhoidalvenen. Diese Erweiterung ist ein mit dem zunehmenden Alter fortschreitender Prozeß, sie ist zurückzuführen auf das mechanische Moment der Defäkation, indem die herabsteigende Kotsäule das Blut in die kleinen Venenverzweigungen hineinpreßt, aus denen es infolge des gleichzeitig vorhandenen Bauchdeckendruckes nicht schnell genug abfließen kann. Daraus

Digitized by Google

entwickelt sich eine funktionelle Hypertrophie der Gefäßwände mit sekundärer Insuffizienz. Die Entzündung bei Hämorrhoiden ist ein sekundärer Prozeß, welcher infolge von Bakterieninvasion in das geschädigte Gewebe der Hämorrhoidalvenen besonders leicht zustande kommt. Calmann (Hamburg).

10) **J. Philippowiz** (Breslau). **Zur Ligaturbehandlung der Hämorrhoiden.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCV. Hft. 2.)

62 Fälle. 80% sind völlig geheilt, relativ geheilt sind 12%, 8% bekamen wieder Beschwerden. 1mal wurde infolge übermäßiger Dehnung des Sphinkter die Kontinenz herabgesetzt. Die Technik ist kurz folgende: Die einzelnen Knoten werden an der Basis an zwei Seiten abgeklemmt und mittels starker Ligaturen möglichst fest abgeschnürt. Die Fäden gehen nach 5—7 Tagen meist mit den Knoten ab. Die Heilungsdauer beträgt durchschnittlich 12 Tage. Zu vermeiden ist das Mitfassen der äußeren Haut und zu großer Schleimhautflächen. Dann bleiben auch die heftigen postoperativen Schmerzen und Strikturen aus.

Calmann (Hamburg).

11) **Grosser** (Berlin). **Die Behandlung der Hämorrhoidalbeschwerden mit Acetonal-Hämorrhoidalzäpfchen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 32.)

Die oben genannten Zäpfchen der Firma Athenstaedt & Redeker bestehen aus Azetonchloroformsalizylsäureester 10%, Alsol 2% in Oleum Cacao. Blutungen werden gestillt, Schmerzen lassen nach, die Hämorrhoiden schrumpfen. Verf. machte mit dem Mittel sehr gute Erfahrungen.

Hohl (Bremerhaven).

12) **Oskar Kohnstamm** und **Max Oppenheimer** (Königstein i. T.). **Schleimhaltige Pflanzensamen gegen Verstopfung (Semen lini, Semen Psylli, usw.)** (Therapie der Gegenwart 1915. August.)

Die Verff. wenden im allgemeinen gegen Verstopfung die laktovegetabile Ernährung an, indem sie das Fleisch durch nicht zu geringe Mengen von Milch und milchhaltigen Speisen ersetzen, im übrigen vegetabilische Kost anordnen. Da sich im Felde diese Therapie nicht fortsetzen läßt, brachten sie den Leinsamen (Semen lini electissimum) und den Flohsamen (Semen Psylli depuratum), Mittel, die in der Schweiz und in Frankreich als Abführmittel verordnet werden, zur Anwendung. Dieselben sind geschmack- und reizlos, die Pat. loben die außerordentliche Annehmlichkeit der Wirkung. Gewöhnung tritt nicht ein. Die Mittel wirken im Sinne einer Konsistenzverbesserung des Stuhles. Das wirksame Moment im Leinsamen ist der Leinsamenschleim, welchem der Leinsamen seine Quellbarkeit verdankt. Der Leinsamen quillt ungefähr um das $2^1/_2$fache seines Volumens. Auch im Flohsamen ist das Wirksame der Flohsamenschleim. Das Volumen vermehrte sich bei Versuchen um das $3^1/_2$—4fache. Die Wirksamkeit der Mittel besteht daher wohl in einer erheblichen Volumvergrößerung des Stuhles, die Fäces werden weich und feucht erhalten, sie werden schleimig und schlüpfrig. Man gibt vom Leinsamen 1—2mal täglich 2—5 Eßlöffel (25—60 g), vom Flohsamen einmal täglich 2—4 Teelöffel (10—20 g). Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

Harnorgane.

13) **H. Hohlweg** (Gießen). **Der Reststickstoff des Blutes unter physiologischen Bedingungen, sein Verhalten bei Nephritis, Urämie und Eklampsie, sowie seine Bedeutung für die Prüfung der Nierenfunktion.** (Med. Klinik 1915. Nr. 12.)

Verf. hat Untersuchungen des Reststickstoffs nach der von ihm und H. Meyer angegebenen Methode angestellt. Er kam dabei zunächst zu dem Resultat, daß zwischen Hunger und Verdauung nur quantitative, nicht aber qualitative Unterschiede bestehen. Bei Nephritis zeigte sich ein bald mehr, bald weniger deutlicher Anstieg des Reststickstoffs. Derselbe zeigt bei den entzündlichen Nierenerkrankungen in den letzten Lebenswochen Steigerungen bis zu den höchsten Werten, bedingt durch eine starke Zunahme des Harnstoffs. Dies ist ein Ausdruck der Niereninsuffizienz. Es sind also die starken Anhäufungen des Rest-N tatsächlich eine für in Bälde letal endende Nephritiden spezifische Erscheinung, die wichtig ist für die Prognose und Diagnose. Bei der Urämie lassen sich mit Volhard zwei Formen unterscheiden, nämlich die erste Urämie als Zeichen chronischer Harnvergiftung, bei der der Rest-N im Blute wesentlich vermehrt ist und die sog. eklamptische Urämie als eine Folge der Steigerung des Hirndrucks ohne Vermehrung des Rest-N, die durch Lumbalpunktion beeinflußt werden kann.

Dabei muß dahingestellt bleiben, ob die Erhöhung des Rest-N bei der ersten Urämie in ursächlichem Zusammenhang mit derselben steht oder nur die Größe der im Blute zurückgehaltenen Stoffe (auch anderer) anzeigt.

Ein Anstieg des Rest-N wird bei der Eklampsie völlig vermißt. Die Eklampsie führt also nicht zu einer Niereninsuffizienz für die Ausscheidung stickstoffhaltiger Endprodukte. Die Nierenveränderungen bei Eklampsie sind sekundärer Natur. Bei chronischer Nephritis in der Schwangerschaft fand Verf. eine beträchtliche Erhöhung des Rest-N, der aber durch die hinzutretenden Veränderungen der Schwangerschaftsniere nicht vergrößert wurde. Verf. zweifelt nicht daran, daß man an der Rest-N-Größe ein Hilfsmittel hat, um eine chronische Nephritis in der Schwangerschaft von einer Schwangerschaftsniere zu unterscheiden.

Die Untersuchungen stellten weiter fest, daß bei Pat. mit einer kranken und einer gesunden Niere der Rest-N sich in gleichen Grenzen hält wie bei zwei gesunden Nieren. Dasselbe Resultat ergab sich bei Leuten mit nur einer Niere. Daraus ist zu folgern, daß normaler Rest-N die Intaktheit der zweiten Niere anzeigt. Dagegen weist Erhöhung des Rest-N auf eine Erkrankung auch der zweiten Niere hin. Eine nur mäßige Steigerung gibt keine Kontraindikation gegen die Exstirpation einer Niere ab. Kurz nach der Operation zeigt sich eine Vermehrung des Rest-N, bis nach 2—6 Wochen die andere Niere die Funktionen voll übernommen hat. Hohl (Bremerhaven).

14) **Alwin Ach** (München). **Über die operative Behandlung der Wanderniere.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCIII. Hft. 2.)

Zu trennen von der echten Wanderniere ist die dystopische Niere, die aus anatomischen Gründen nicht an die normale Stelle gebracht werden kann. Bei der echten Wanderniere ist zuerst die häufig vorhandene allgemeine Gastroenteroptose zu berücksichtigen. Die Nephropexie führt Verf. folgendermaßen aus: Die Capsula fibrosa wird von zwei Einschnitten von der vorderen und hinteren

Digitized by Google

Fläche aus untertunnelisiert; durch diesen Tunnel zieht man einen Fascienlappen hindurch, näht ihn an der Capsula fibrosa fest und hängt an ihm die Niere am oberflächlicheren und am tiefen Blatt der Fascia lumbodorsalis auf. 17 Fälle sprechen für die Trefflichkeit der Methode. Calmann (Hamburg).

15) **A. H. Harrigan** (Neuyork). **Nephrektomie in der Schwangerschaft.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 6.)

Bericht über einen Fall von Nephrektomie in der Schwangerschaft wegen multipler eitriger Niereninfarkte. Der Schwangerschaftsverlauf wurde durch die Operation nicht gestört. Aus der Literatur konnte Verf. 36 ähnliche Fälle zusammenstellen. Robert Stern (Offenbach).

16) **Augusto Brandao Filho. Ein Fall von Nierenbeckeneiterung in der Schwangerschaft.** (Revista de gynecologia e d'obstetricia do Rio de Janeiro 1915. Nr. 5.)

Die 25jährige Pat., im 4. Monat schwanger, erkrankte plötzlich an heftigen Schmerzen im rechten Hypochondrium, begleitet von unstillbarem Erbrechen, das selbst durch Trinken von Wasser ausgelöst wurde. Die Diagnose wurde durch Untersuchung des Urins sichergestellt, der durch Ureterenkatheterismus entnommen wurde. Der aus der rechten Niere stammende Urin war an Menge vermindert, trübe und enthielt neben geringen Mengen von Eiterkörperchen Colibazillen. Die Temperatur erreichte nur einmal 38°, der Puls hielt sich auf 80. Nachdem ohne Nutzen Salol und Urotropin gegeben worden war, wurden in jedes Nierenbecken je 5 ccm einer 1%igen Höllensteinlösung eingespritzt. Der Erfolg war ein vollständiger. Die Schmerzen hörten nach Entleerung des Nierenbeckens sofort auf, und 4 Stunden nach der Einspritzung verschwand das Erbrechen, ohne wiederzukehren. Der Urin wurde unter weiterer Verabreichung von Salol und Urotropin, bzw. Helmitol, nach und nach klar. Die Schwangerschaft und die Geburt nahmen normalen Verlauf.

Wolfgang Schultz (Hannover).

17) **Ludwig Simon** (Mannheim). **Beiträge zur Beurteilung des Wertes und der Gefahren der Pyelographie.** (Beitr. zur klin. Chir. Bd. XCV. Hft. 2.)

Die Collargolfüllung des Nierenbeckens ist unentbehrlich für die Gewinnung eines klaren Bildes von der Größe des Nierenbeckens, von der Art seiner Ausdehnung, von der Stelle der Einmündung, der etwaigen Dilatation und dem Verlauf des Ureters. Sie erleichtert die Erkenntnis von anormalen, mit dem Nierenbecken kommunizierenden Höhlen der Niere und von falscher Lage der Niere (Wanderniere). Endlich deckt sie partielle Dilatationen der Harnwege, Divertikel und abnorme Ausbuchtungen der Blase auf. Die Methode hat ihre Kontraindikationen, wie nicht vergrößertes Nierenbecken, Verdacht auf Verletzung des Nierenbeckens oder des Ureters durch den Ureterenkatheter. Um allzu großen Flüssigkeitsdruck zu vermeiden, muß das Nierenbecken erst geeicht werden. Besondere Vorsicht ist nötig beim Aufsetzen der Kompressionsblende. Die Eichung geschieht nach vollständiger Entleerung des Nierenbeckens, ev. noch mit bimanueller Kompression und nach Messung des Residualharns mit indifferenter Flüssigkeit, die sofort wieder zurückgesaugt und auf Blutbestandteile untersucht wird, um gröbere Verletzungen auszuschließen. Das Collargol wird dann durch einen dünnen Katheter eingespritzt, und es wird sofort aufgehört, wenn es neben dem Katheter in die Blase zurückfließt, niemals wird

Digitized by Google

mehr eingespritzt als sich Residualharn ergeben hat. Bei entzündlichen Erkrankungen des Nierenbeckens wird das Collargol als Heilmittel im Nierenbecken zurückgelassen. Bei solchen Vorsichtsmaßregeln hat Verf. niemals eine Schädigung erlebt. Den Segen der Pyelographie belegt er mit einzelnen wirklich überzeugenden Beispielen. Calmann (Hamburg).

18) **Gustav Doberauer** (Komotau). **Über perinephritische Abszesse.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. XCV. Hft. 2.)

Unter Perinephritiden versteht Verf. die Entzündung der Fettkapseln. Diese kann teilnehmen an allen entzündlichen Prozessen der Niere, wie Pyelitis, Steinbildung und Tuberkulose. Auch Entzündungen der Blase und Prostata können Abszesse in der Fettkapsel erzeugen. Die Fortleitung der Entzündung erfolgt entweder durch Kontakt oder metastatisch auf dem Lymphwege. Traumen, auch solche ganz leichter Art, peripherische Eiterungen, wie Furunkel, Panaritien und Anginen, können auf dem Wege der Blutbahn Perinephritis erzeugen. Die Eiterung kann sich ausbreiten in die verschiedenen retroperitonealen Buchten bis hinter das Zwerchfell oder ins Becken, sie kann auch in das Peritoneum durchbrechen. Verf. berichtet über 12 Beobachtungen. Die Diagnose wird gegeben durch die Anamnese, Fieber, spontanen Schmerz und Druckschmerz, Tumorbildung, selten durch Rötung der Haut und Fluktuation. Die Probepunktion gibt unsichere Resultate. Wichtig ist der Befund von Spuren von Eiweiß, Blutkörperchen und Zylindern im Urin; wichtig ist endlich auch das Röntgenbild, das einen ganz charakteristischen Schatten ergibt. Die Behandlung besteht selbstverständlich in der Eröffnung und Drainage des Kranhheitsherdes mit gleichzeitiger Freilegung und genauer Durchforschung der Niere auf Abszesse. Auch an doppelseitige Erkrankung muß man denken.

Calmann (Hamburg).

19) **Franz Brenner. Zur Diagnose und Therapie der Uretersteine.** Inaug-Diss., Kiel, 1915.

Die Symptome bei Uretersteinen sind so allgemeiner Art, daß sie die Diagnose niemals sichern. Es kommt daher oft zu unangenehmen Fehldiagnosen, unter denen die häufigste die Verwechslung rechtseitiger Ureterkoliken mit Appendicitis ist. Die Diagnose wird erleichtert durch Cystoskopie und Ureterenkatheterismus, und vor allem durch Röntgenphotographie. Diese ist aber, um Verwechslungen mit Verkalkungen im Becken, wie Phlebolithen, verkalkten Myomen, Kotsteinen usw., zu verhüten, nur von Wert in Verbindung mit der Pyelographie oder der schattengebenden Sonde. — Was die operative Therapie anbelangt, so ist ein endovesikales Vorgehen nur auf ganz wenige, ausgewählte Fälle zu beschränken. Im allgemeinen ist der geeignetste Weg das Aufsuchen des Ureters, und zwar nach Möglichkeit extraperitoneal. Nur wenn die Diagnose nicht feststeht, wenn ein stielgedrehter Ovarialtumor, eine Extrauteringravidität oder eine Appendicitis in den Bereich der Differentialdiagnose gezogen werden müssen, ist die Laparotomie die Methode der Wahl.

F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

20) **B. Lewis** (St. Louis). **Über Uretersteine; die Technik ihrer Entfernung durch cystoskopische Methoden.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 4.)

Für gewisse Fälle von Uretersteinen empfiehlt sich der Versuch der Entfernung mit dem Operationscystoskop, wobei Erweiterung des strikturierten Harnleiters mit Sonden, Dilatatorien und Harnleiterscheren und schließlich Er-

Digitized by Google

greifen des Steins mit zangenförmigen Instrumenten in Betracht kommt. Die Technik ist durch eine Reihe guter Abbildungen illustriert.

Robert Stern (Offenbach).

21) **Fritz Heinsius** (Berlin-Schöneberg). **Über die operative Behandlung und Heilung der totalen Blasenektopie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 9.)

Der Verf. hat mittels des Verfahrens nach Trendelenburg eine Blasenektopie bei einem Mädchen im 6. Lebensjahre zur Heilung gebracht. Die Art der Kompression, wie sie Trendelenburg angibt, reichte jedoch nicht aus. Der Verf. hat deshalb einen von Wilms angegebenen Apparat mit einigen Änderungen versehen (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CXI). Dieses Kompressorium überträgt einen starken seitlichen, leicht modifizierbaren Druck auf das Becken vermittels beiderseits unterhalb der Crista ilei eingeschlagener Nägel.

Die Durchschneidung der Synchondroses sacroiliacae genügte nicht, es mußte noch eine Durchmeißelung des Os pubis sin. vorgenommen werden.

Schließlich wurde die Heilung nicht durch eine durchgreifende Naht, wie sie ursprünglich vorgeschlagen wurde, erzielt, sondern durch eine Etagennaht mittels feinster Nähte.

Die Untersuchung des Kindes 3 Jahre nach der Operation ergab, daß die Blase 50 ccm Urin halten konnte, die spontan im Strahl entleert wurden.

Frickhinger (München).

22) **J. Cohn.** **Über nervöse Retentio urinae.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 9).

Gelegentlich dieses Berichtes über nervöse Harnverhaltung bei Männern, berichtet der Verf. auch über eine 58jährige Frau, die 8 Jahre lang an Retentio urinae litt und sich selbst katheterisierte. Sie glaubte an das Vorhandensein einer Klappe, welche dem Urin den Weg versperren sollte. So wurde der Zustand ihr einmal von einem Arzt auseinandergesetzt. Die Cystoskopie ergab eine Balkenblase und ein am Blasenboden liegendes, abgebrochenes Katheterstück, ein Ereignis, welches die Pat. in die Behandlung des Verf.s geführt hatte. Es wurde dieses Katheterstück mit Hilfe einer Fremdkörperzange entfernt und zugleich der Pat. mitgeteilt, daß auch gleichzeitig die Klappe beseitigt worden wäre. Das half. Denn die Pat. konnte von diesem Augenblick an wieder Harn lassen.

Für die Diagnose, ob es sich um eine organische oder nervöse Harnverhaltung handelt, dürfte, wenn die Frage nicht ex juvantibus zu beantworten ist, wie es in dem beschriebenen Falle möglich war — die Manometrie eine Bedeutung haben. Mit Hilfe der Manometrie ist man in der Lage, den Innendruck der Blase zu messen und sich Aufklärung zu verschaffen über die Kontraktionsfähigkeit der Blasenmuskulatur. Der konstante Befund bei Harnretention auf nervöser Basis ist wohl die Balkenblase. Sie ist jedoch nur ein Zeichen, daß der Detrusormuskel eine größere Arbeit als normalerweise hat leisten müssen. Man findet die Balkenblase deshalb sowohl bei mechanischen Hindernissen als auch bei nervösen Blasenerkrankungen, aber einen Unterschied in der Balkenblase der beiden ursächlichen Leiden gibt es nicht, wie es Thomson Walker will. Das einzige Zeichen für die Retentio urinae ohne organische Ursache ist der geringe intravesikale Druck, der sich durch die Manometrie feststellen läßt.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

Karzinom, Sarkom.

23) **Manfred Damask (Wien). Über die diagnostische Verwertbarkeit der Oxyproteinsäurebestimmung bei Karzinom.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 19.)

Verf. hat Untersuchungen angestellt über den Gehalt des Harns an Oxyproteinsäure im Verhältnis zum Gesamtstickstoff. Derselbe beträgt bei nichtkarzinomatösen Individuen 1,5 bis 2,7% des Gesamtstickstoffs, während er bei Karzinomatösen auf 2,8—4,7% ansteigt. 5 Fälle von 42 zeigten niedrigere Werte. Ein Fall von einer nichtkarzinomatösen Graviden zeigte 4,8%, ebenso wiesen Tuberkulöse einen ziemlich hohen Prozentsatz auf.

Die Untersuchungen beweisen, daß wir in der Oxyproteinsäurebestimmung ein äußerst wertvolles Mittel zur Diagnose des Karzinoms besitzen. Besonders wertvoll ist der positive Ausfall der Reaktion. Hohl (Bremerhaven).

24) **B. R. Whitcher (West Sommerville, Mass.). Uteruskarzinom und seine zeitgerechte Diagnose.** (Interstate med. journ. Vol. XXII. Nr. 4. 1915.)

Verf. verlangt zwecks Frühdiagnose des Uteruskarzinoms,

1) daß jede Frau, die geboren hat, 6—8 Monate nach der Entbindung genauestens auf Vorhandensein und Ausdehnung irgendwelcher Cervix- und Portioveränderungen untersucht werde, um später Platz greifende Veränderungen richtig deuten zu können;

2) Untersuchung jeder Frau, die geboren hat, wenigstens jährlich einmal;

3) dauernde Aufklärung des Publikums über die Bedeutung mißfarbigen Ausflusses und der klimakterischen Blutabsonderungen. Jaschke (Gießen).

25) **L. W. Strong (Neuyork). Adeno-Carcinoma des Uterus mit Metastasen in beiden Tuben.** (Proceedings N. Y. patholog. soc. 1915. Nr. 1 u. 2.)

Ein Adenokarzinom des Uteruskörpers war mit einer Metastase in jeder Tube vergesellschaftet; außer diesen beiden Metastasen fanden sich im Körper keine weiteren vor. Die Gewebe zwischen der Neubildung im Uteruskörper und den erkrankten Stellen der Tuben waren gesund. In der Mucosa des ganzen Genitaltraktus zeigten sich entzündliche Veränderungen, so daß an das Vorhandensein eines chemischen oder anderen Irritans gedacht werden mußte, welches vielleicht eine multizentrische Entwicklung der Neubildung verursacht haben dürfte. Ein anderer auffälliger Punkt war aber der, daß sich in den Lumina der Fundusdrüsen und auf der Tubenmucosa Gruppen von sehr großen desquamierten Zellen befanden, welche gleich Karzinomzellen aussahen und möglicherweise hinaufgewanderte Zellen der Neubildung des Uterus sein konnten.

P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

26) **Pergament. Über die Sarkome des Uterus.** Diss., Basel, 1913.

Unter 260 wegen Myom operierten Fällen fand Verf. in 2% Sarkome. Mitteilung der betreffenden Fälle, deren Ausgang auf die schlechte Prognose der Uterussarkome (häufige Rezidive) hinweist. Am häufigsten entwickeln sich Sarkome in submukösen Myomen, bei fast 9%. Besprechung der Histogenese und Ätiologie. Die Diagnose wird gewöhnlich erst nach Exstirpation des Tumors durch die mikroskopische Untersuchung gestellt. Für die auf Sarkom verdächtigen Myome empfiehlt Verf. die Operation, nimmt aber die Möglichkeit an, daß sich mit der Zeit gerade bei Sarkomen gute Erfolge mit der Röntgentherapie zeigen werden. F. König (Bern).

Digitized by Google

27) **H. Wälle. Über Carcinoma sarcomatodes der Mamma.** Inaug.-Diss., Zürich, 1913.

Beschreibung eines mikroskopisch untersuchten Tumors bei einer 50jährigen Pat., der sich als Kombination eines Karzinoms mit einem Chondrosarkom herausstellte. Entstehungstheorien. F. König (Bern).

28) **J. F. Percy. Die Behandlung des inoperablen Karzinoms des Uterus durch Hitzeanwendung.** (Lancet 1914. August 1.)

Die Behandlungsmethode basiert auf der experimentellen und klinischen Erfahrung, daß die Karzinomzelle gegen Hitze wesentlicher empfindlich ist, als normale Körperzellen. Bei der Hitzeanwendung darf das Gewebe nicht verkohlt werden, da die Kohle die Weiterverbreitung der Hitze verhindert und eine gute Drainage des Gewebes unmöglich macht. Das Gewebe soll daher nur bis auf 50—55° C erhitzt werden, wodurch das Karzinomgewebe abgetötet, das gesunde Gewebe nicht geschädigt wird. Diese Hitze wird durch ein genau regulierbares elektrisches Glüheisen erzeugt, das durch ein wassergekühltes Spekulum angewandt wird. Das Eisen wird nie so heiß, daß es ein Stück Baumwolle versengen könnte. Das Karzinomgewebe wird gerade so heiß, daß die behandschuhte Hand es nicht mehr halten kann. Die Erfolge des Verf.s mit dieser Methode beim inoperablen Karzinom sind sehr gut. Er spricht von etwa 50% Heilungen. Auch bei operablen Fällen empfiehlt er die Hitzeanwendung als Vorbereitung zur Operation. Robert Stern (Offenbach).

Antisepsis und Asepsis.

29) **J. Schumacher (Berlin). Zur Desinfektion des Operationsfeldes mit Jodtinktur oder anderen Arzneimitteln.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 8.)

Mit Jodicumtabletten und Alkohol oder Kornbranntwein kann sich der Feld- oder Landarzt jederzeit leicht eine frische Jodlösung bereiten. Einen Ersatz für Jodtinktur stellt Verf. in zwei Lösungen her: I. Rp. Kali jodati 2,0, Aqu. dest. + Spiritus ää 5,0, II. Ammoniumpersulfat 2,0, Aqu. dest. + Spiritus ää 5,0. Man bestreicht die Haut mit der ersten Lösung und dann die bestrichene Fläche mit der zweiten. Nach 50 Sekunden ist die Umsetzung in Jod vollendet. Sehr alte Lösungen sind nicht zu verwenden. Hohl (Bremerhaven).

30) **Hübler (München). Ein Beitrag zur Händedesinfektion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 7.)

Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt H. die Afridolseife zur Händedesinfektion und zur Behandlung von Dermatosen für den Krieg. Das Afridol (Oxymerkuri-o-tuluolsaures Natrium) hat nach Neumark eine enorm entwicklungshemmende Wirkung, die die des Sublimats um ein Vielfaches übertrifft und auch bei Seifenzusatz nicht nachläßt. Die Reizwirkung auf die Haut ist gleich Null. Die Afridolseife gibt einen kräftigen, zähsteifen Schaum, den man nach dem Verf. verreibt, bis er ganz in die Haut eingedrungen ist. Dieser vor Infektion schützende Überzug ist mit Wasser sofort wieder entfernbar. Bei gonorrhoischen Erkrankungen läßt Verf. Hände und Genitalien mit der Seife reinigen. Da wir eine wirklich absolut keimfrei machende Methode nicht besitzen, so empfiehlt Verf. die Afridolseife für das Feldlazarett, mit der zur Not auch die Instrumente desinfiziert werden können. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

31) **Ernst Fraenkel** (Berlin). **Über die Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds bei der Wundbehandlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 3.)

Bei infizierten Wunden ist das beste Mittel zur Reinigung derselben Spülung mit Wasserstoffsuperoxyd. Ein besonders wirksames Präparat ist das Ortizon, das 36 Gewichtsteile reines Wasserstoffsuperoxyd mit 64 Teilen Karbamid enthält. Es kann in fester oder flüssiger Form verwandt werden. Die Ortizonstifte, die Walter bei Cervixkatarrh in der Gynäkologie empfahl, eignen sich besonders für Fistelgänge. Als Wundstreupulver dient das Ortizonpulver. In fast allen Fällen sah F. baldige Reinigung der Wunden ohne jeden Reiz derselben. Die Billigkeit des Präparates erhöht seine Bedeutung. Hohl (Bremerhaven).

32) **G. M. Kremer und W. Niessen** (Köln). **Vernisanum purum als Antiseptikum und zur Wundbehandlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 17.)

Zur Besserung der Hautdesinfektion des Operationsfeldes empfehlen die Verff. das Vernisan (Jod-Phenol-Kampfer), das unverdünnt auf die Haut aufgepinselt und eventuell leicht eingerieben wird. Das Vernisan wird von der Haut ganz aufgesogen, es wird durch die Hautdrüsen wie durch ein Pumpwerk in die Tiefe gebracht. Auf der unverletzten Haut bewirkt es ein leichtes Brennen, dem bald das Geifühl der Anästhesie folgt. Vernisan ist ein starkes Desinfiziens, löst Fette, resorbiert entzündliche Ausschwitzungen, wirkt juckstillend und anästhesierend. Es greift Instrumente nicht an. Auch in der Wundbehandlung läßt es sich mit Erfolg verwenden infolge seiner Tiefenwirkung. Es kam bei seiner Anwendung nie zu einer Nierenschädigung oder Beeinträchtigung des Herzens oder des Zirkulationsapparates. Beim ersten Verband tupft man die Wundhöhlen mit Vernisan aus. Bei der Erneuerung des Verbandes tropft man Vernisan auf die tamponierende Gaze auf. Hohl (Bremerhaven).

33) **Ed. Mosbacher** (Kassel). **Zur Anwendung des Ortizons.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 24.)

Ortizon reinigt infizierte Wunden außerordentlich schnell. Besonders schnelle Wirkung beobachtete M. beim Pyocyaneus. Wichtig ist, daß die ganze Wundfläche vom Ortizon bedeckt ist. Bei Verletzungen mit rostigen oder schmutzigen Gegenständen konnte durch Ortizon Infektion verhütet werden. Zur Blutstillung, besonders in der Nase, eignet es sich ausgezeichnet. Bei Siebbeineiterungen sistierte die Eiterung auf Ortizon vollständig. Analoge Resultate konnte Verf. bei Eiterungen des Mittelohrs und der Highmorshöhle feststellen.

Hohl (Bremerhaven).

34) **Max Edel.** **Erfahrungen mit dem billigen Wundstreupulver Chlorkalk-Bolus alba.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 21.)

Verf. hat das von Riehl empfohlene Gemisch von Calcium hypochloricum mit Bolus alba (1 : 9) in der Wundbehandlung mit gutem Erfolg angewandt. Innerhalb 3—5 Tagen verschwand der schmutzige Belag der Wunden, es traten gute Granulationen auf, die Menge des Wundsekretes wurde kleiner, schädliche Folgen traten nicht auf. Das Mittel ist billig und jederzeit im Felde zu beschaffen.

Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45. Sonnabend, den 6. November 1915.

Inhalt.

Originalien: I. **F. Ahlfeld**, Zeitpunkt der Konzeption und die Dauer der Schwangerschaft. (S. 779.) — II. **B. Rhomberg**, Ein Fall von Sarcoma vulvae. (S. 780.)

Zeitschriften: 1) Monatsschrift f. Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 4: **Schultze**, Innere Untersuchung. — **Runge** und **Gruenhagen**, Röntgenologische Beckenmessung. — **van de Velde**, Geburtsstörungen durch Entwicklungsfehler der Gebärmutter. — **Kehrer**, Symphysenlockerung und Symphysenruptur. — **Boldt**, Intermediäre Trachelorrhaphie. (S. 782—785.)

Allgemeine Geburtshilfe: 2) **Chipman**, Geburtshilflicher Unterricht. — 3) **Schwarzenbach**, Geburtshilfliche Hauspraxis. — 4) **Hofmeier**, Geburtenrückgang und Kindersterblichkeit. — 5) **Emmous**, Hilfsquellen für pränatale Fürsorge. — 6) **Rissmann**, Diätetische und medikamentöse Beeinflussung der Schwangerschaft. — 7) **Adair**, Bestimmung des Geburtstermins. — 8) **Nordmann**, Kopfhochstand. — 9) **Guggisberg**, Wehenmittel. — 10) **Stoeckel**, Hypophysenextrakte in der Geburtshilfe. (S. 785—791.)

Geburtshilfliche Operationen: 11) **Farrell**, 12) **Markoe**, 13) **Williams**, Kaiserschnitt. — 14) **Vogt**, Subkutane Symphysiotomie. — 15) **Tietze**, Hysteroryse. (S. 791—792.)

Lues und Gonorrhöe: 16) **Fischer**, 17) **Lipschütz**, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. — 18) **v. Zeissl**, Syphilisbehandlung. — 19) **Trinchese**, Infektions- und Immunitätsgesetze bei materner und fötaler Lues. — 20) **Glück**, Weibliche Urethralgonorrhöe. (S. 792—794.)

I.

Zeitpunkt der Konzeption und die Dauer der Schwangerschaft.

Von

F. Ahlfeld (Marburg a. L.).

Wohl keine Zeit ist geeigneter, die Frage vom zeitlichen Verhalten der Menstruation zur Konzeption und von der Dauer der Schwangerschaft beantworten zu lassen, als die des jetzigen langdauernden Krieges.

Wie viele Kriegstrauungen sind geschlossen worden, nach denen alsbald der Ehemann in das Feld mußte, um erst nach längerer Zeit oder gar nicht wieder zurückzukehren. Wie viele Ehemänner kamen auf kurzen Urlaub nach Haus zurück. Hier könnte eine gemeinschaftliche Tätigkeit der in der Praxis zurückgebliebenen Ärzte und überhaupt aller Eheleute, die an der Lösung einer eminent wichtigen Frage sich beteiligen wollen, Großes leisten, und zwar durch die wenig Zeit und Mühe beanspruchende Aufzeichnung über die oben angedeuteten Daten: Zeit und Dauer des Aufenthalts des Ehemanns, Zeit und Dauer der letzten Menstruation, Tag der Geburt, Gewicht und Länge des Kindes. Freilich auch die negativen Resultate, d. h. die Fälle, in denen trotz Kohabitation keine Schwangerschaft eingetreten, möchten mit in den Bereich der Statistik gezogen werden.

Digitized by Google

In Friedenszeiten könnte die Sammelforschung zur Bearbeitung kommen. Es würde sich dann zeigen, ob die Tatsachen, die aus den anatomischen Beobachtungen der Neuzeit geschlossen wurden, wonach ungefähr zwischen dem 15. und 19. Tage nach Beginn der Menstruation die Eilösung und damit die Konzeption einzutreten pflegt, sich bestätigen.

Diese Zeilen waren schon geschrieben, ehe mir Nr. 42 der Deutschen med. Wochenschrift in die Hände kam, in der Siegel (Freiburg i. B.) dasselbe Thema besprochen und bereits Schlußfolgerungen gezogen hat. Mit der breiteren Ausdehnung, wie mein Vorschlag solche empfiehlt, können die Resultate noch überzeugender werden.

II.

Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung des Prof. Dr. Torggler in Klagenfurt.

Ein Fall von Sarcoma vulvae.

Von

Assistenzarzt Dr. Bruno Rhomberg.

Die Pat., bei der ersten Aufnahme im Jahre 1908 62 Jahre alt, war stets gesund, nur als Kind von 4—7 Jahren hatte sie eine linkseitige Leistenhernie.

Erste Menstruation mit 17 Jahren, hernach die Menses ohne Regelwidrigkeiten, nun Menopause seit dem 49. Lebensjahre.

1906 hatte Pat. auf dem rechten großen Labium ein kleines Wimmerl, das auf Einreibungen mit Vaselin wieder zurückging. 4 Monate später bemerkte sie an derselben Stelle eine kleine Geschwulst, die allmählich größer und größer wurde, weshalb sie die Anstalt aufsuchte.

Der damalige Aufnahmebefund war folgender: Dem Alter entsprechend genährte Frau mit kleinen, atrophischen Brüsten, die Inguinaldrüsen sind kaum tastbar. Das rechte große Labium zeigt in seiner oberen Hälfte eine kleinkinderfaustgroße Geschwulst, die sie bedeckende Haut ist normal, leicht verschiebbar. Der Tumor selbst fühlt sich derb an, ist höckerig, frei beweglich, von der Unterlage überall frei abhebbar. Druckempfindlichkeit ist kaum vorhanden. Das ganze übrige Genitale bietet außer allgemeiner Atrophie nichts Besonderes.

Die Pat. wurde nach entsprechender Vorbereitung in Narkose operiert. Etwa 7 cm langer Schnitt in der Längsrichtung des Labiums über der Kuppe des Tumors, worauf sich derselbe teils durch Ausschälen, teils durch Präparieren mit Messer und Schere unter mäßiger Blutung leicht entfernen läßt. Das gesetzte Wundbett wurde durch Etagennaht geschlossen.

Die Wunde heilte p. pr., und Pat. wurde nach 10 Tagen entlassen. Leider wurde der Tumor damals aus äußeren Gründen nicht mikroskopisch untersucht; er war von wechselnder Konsistenz, die hintere Fläche höckerig, jedoch rings von einer fibrösen Kapsel umgeben. Auf der Schnittfläche bot er in seinem unteren Pole ein mehr weiches, in seinem oberen Pole ein mehr derbes, fibröses Gewebe und im Zentrum eine etwa kirschgroße Blutung dar.

Im Jahre 1914 nun, also nach 6 Jahren, kommt Pat. abermals mit einem Tumor des rechten großen Labiums in die Anstalt. Anamnestisch ist nachzutragen, daß Pat. im Jahre 1912 auf der chirurgischen Abteilung unserer Anstalt wegen einer linkseitigen Inguinalhernie operiert wurde und nach kurzer Zeit geheilt entlassen werden konnte, ohne dort irgendeine Erkrankung des Genitales aufzuweisen.

Digitized by Google

Den jetzigen Labiumtumor bemerkte sie bereits vor 1 Jahre; er war anfangs nur erbsengroß, vergrößerte sich sehr langsam, und verursachte ihr jetzt seit einigen Tagen spannende Schmerzen.

Der Aufnahmebefund ist sehr ähnlich dem vor 6 Jahren. Atrophische Brüste, keine geschwellten Drüsen, linkseitige Herniotomienarbe. Im oberen Drittel des rechten großen Labiums ein kleinapfelgroßer, vollkommen frei beweglicher Tumor, teilweise bläulich durch die Haut durchschimmernd mit höckeriger Oberfläche, von wechselnder Konsistenz. Er ist von der Unterlage frei abhebbar und auf derselben frei verschieblich. An seinem vorderen, mittleren Pole jedoch scheint die Haut mit ihm innig verbacken.

Pat. unterzog sich nun abermals (diesmal in Lokalanästhesie durch zirkuläre Eusemininjektion) einer Operation. Ellipsenförmige Umschneidung des Tumors, worauf er sich ohne Mühe unter nur geringer Blutung herauspräparieren läßt. Verschluß des Wundbettes durch Etagennaht. Pat. wurde nach 12 Tagen mit primär verheilter Wunde entlassen.

Das gewonnene Präparat zeigt uns den kleinapfelgroßen Tumor, der rings von einer bindegewebigen Kapsel, die sich leicht abziehen läßt, umgeben ist und im oberen, schmäleren Pole einen derberen Knoten, im Zentrum und seinem unteren Pole eine mehr weiche Konsistenz aufweist. Der knotige Teil läßt am Durchschnitt einen läppchenartigen Bau erkennen, von gelblich weißer Farbe. Die Schnittfläche ist feucht, glänzend, an einzelnen Stellen speckartig, transparent. Die übrige Schnittfläche bietet ein von Hämorrhagien durchsetztes, etwas zertrümmertes, weicheres Gewebe. Hier läßt sich mit dem Messer eine rein blutige Flüssigkeit abstreichen.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab nun ein polymorphzelliges Sarkom mit stellenweise mantelartiger Gruppierung der Tumorzellen um die Gefäße. Die Spindelzellen prävalieren. Den speckartigen, transparenten Partien des noch solideren Knotens entspricht im mikroskopischen Bilde eine bereits schleimige Degeneration des Tumorgewebes. Die weichen bröckeligen Partien sind von starken Hämorrhagien durchsetzt und zum großen Teil schon der Nekrose verfallen. Auch unter dem Mikroskop schön nachweisbar ist die scharfe Begrenzung des Tumors durch eine ziemlich derb-faserige Bindegewebskapsel.

In der Literatur werden besonders in den letzten 10 Jahren einige Fälle von Sarkomen der Vulva genannt; immerhin muß betont werden, daß diese Geschwulstform hier und besonders am großen Labium doch selten ist. Klinisch wichtig ist, daß das Sarcoma vulvae in jedem Lebensalter auftreten kann, sehr langsam wächst und der Trägerin wenig subjektive Beschwerden verursacht. Die Geschwulstbildung nähert sich, so lange sie nicht ulzeriert, den gutartigen Lipomen und Fibromen. Für die sichere Diagnose kommt daher nur das Mikroskop in Betracht.

Die Therapie besteht wohl einzig und allein in der möglichst frühzeitigen und radikalen Exstirpation und bei der malignesten Form, dem Melanosarkom der Vulva, in der Mitentfernung der Lymphdrüsen. Die Prognose im allgemeinen ist schlecht, doch werden Heilungen in der Literatur gemeldet.

Als Ausgangspunkt für die vulvären Sarkome sind zu nennen: Die Cutis, das subkutane Bindegewebe, die tiefer liegenden Fascien, das Periost der Beckenknochen und die Bartholin'sche Drüse. Maly[1] fügt durch seine Arbeit den bisher als Ausgangspunkt anerkannten Orten noch das Ligament. rotund. hinzu.

[1] Maly, Archiv f. Gyn. Bd. LXXVI. Hft. 1. S. 175.

Digitized by Google

In unserem Falle dürfte die Neubildung, sowohl nach dem Sitze wie nach dem histologischen Befunde zu schließen, von dem subkutanen Bindegewebe ausgegangen sein. Ich habe mir erlaubt, diese Beobachtung aus drei Gründen zu veröffentlichen, und zwar

1) wegen der Seltenheit des Auftretens von Tumoren an dieser Körperstelle überhaupt,

2) wegen seines histologischen Befundes, d. h. seiner Malignität, und

3) wegen seines Rezidivs, mit dem wir es ja hier zweifellos zu tun haben, nach 6 Jahren.

Zeitschriften.

1) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 4.

1) B. S. Schultze. Zur Frage der inneren Untersuchung mit einem oder zwei Fingern. Erwiderung auf den Aufsatz Ahlfeld's in Bd. XLI. Hft. 4.

Verf. widerlegt in ruhiger, sachlicher Form die von Ahlfeld gegen die S.'sche vaginale Untersuchungsmethode gemachten Einwände. Während Ahlfeld bekanntlich die Verwendung zweier Finger zur inneren Untersuchung aus verschiedenen Gründen für schädlich hält, ist Verf. von ihrer Richtigkeit so sehr überzeugt, daß er Ärzten und Hebammen Jahrzehnte hindurch diese Art der Exploration wärmstens empfohlen hat. Der Vorteil zweier tastender Flächen, den Ahlfeld bestreitet, ohne einen Grund anzuführen als den, daß er meint, mit einem Finger ebensoviel zu tasten, als andere mit zweien, liegt wesentlich darin, daß, wenn die tastenden Finger in der weiten Scheide den Ort wechseln können, sie durch das gleichzeitige Betasten desselben Körpers an verschiedenen Stellen eine räumliche körperliche Vorstellung von dem betasteten Gegenstande gewinnen, die von einem, wenn auch abwechselnd, an verschiedenen Stellen angelegten Finger schwer und nie in der gleichen Zeit erlangt wird.

2) Ernst Runge und Ernst Gruenhagen. Zur röntgenologischen Beckenmessung.

Zwar haben das Kehrer-Dessauer'sche Verfahren der Beckenmessung sowie die Fernaufnahme von Heynemann uns in den letzten Jahren in der röntgenologischen Beckendeutung ein wesentliches Stück vorwärts gebracht, doch haften beiden Methoden noch Mängel an; diese hoffen die Verff. durch ein von ihnen ausgearbeitetes Verfahren beseitigt zu haben. Ihre Untersuchungsmethode basiert auf folgendem: Mittels einer Wechselkassette werden auf zwei Platten kurz hintereinander zwei Aufnahmen gemacht, wobei die Röntgenröhre nach der ersten Belichtung im Sinne einer stereoskopischen Aufnahme verschoben wird. Zwischen Pat. und Platte liegt eine Bleiblechmarke. Von beiden Platten wird ein Abdruck der interessierenden Knochenpunkte auf einem Blatt Pauspapier hergestellt. Durch algebraische bzw. geometrische Berechnung wird dann die Lage jedes einzelnen Knochenpunktes im Raume bestimmt. Darauf kann ihre Entfernung voneinander auf das genaueste gemessen werden. Eine Erleichterung der scharfen Erkennung der einzelnen Knochenpunkte findet durch Benutzung eines Stereoskopapparates statt. Außer einem Röntgenstativ mit Tubusblende bedarf man zu dem Verfahren folgender Apparaturen:

1) einer Lotvorrichtung am Röntgenkasten; 2) einer Wechselkassette; 3) eines genauen Zentimetermaßes und 4) eines gewöhnlichen kleinen Stereoskopapparates mit einfachen planen Prismen von 18—20°.

Digitized by Google

Hinsichtlich der Aufnahmetechnik ist zu erwähnen, daß es bei einem Fokus-Plattenabstand von 60 cm, einer Röhrenhärte von 7—8 We. und einer Belastung von 3,5—4 Milliampère zu jeder Aufnahme 40—60 Sekunden bedarf. Die Benutzung des Stereoskopes zur Ermittelung der richtigen Schattenpunkte halten die Verff. für unerläßlich.

Aus äußeren Gründen wurde eine Nachprüfung des Verfahrens an Frauen bisher nicht durchgeführt, sondern nur an zwei Männern. Die Nachkontrolle nach dem Tode der beiden Versuchsobjekte ergab teils absolut genaue Übereinstimmung mit den ante mortem gefundenen Werten, teils ganz minimale, praktisch durchaus belanglose Differenzen.

3) Th. H. van de Velde. Geburtsstörungen durch Entwicklungsfehler der Gebärmutter.

Die Entwicklungsfehler der Gebärmutter sind vielartig; nicht alle haben geburtshilfliche Bedeutung, weil viele Bildungsfehler Schwangerschaft ausschließen. Nicht wenige lassen zwar Schwangerschaft zu, gestatten dieser aber nicht, sich weit zu entwickeln.

Einleitend gibt Verf. einen kurzen Überblick über die verschiedenen Mißbildungen des Uterus: 1) Der Uterus unicornis, dessen geburtshilfliche Bedeutung keine große ist. 2) Die Verdoppelungen der Gebärmutter und der Scheide können zu mannigfachen Störungen im Geburtsverlauf Veranlassung geben. Es haben hauptsächlich folgende Formen Bedeutung: a. Uterus duplex. b. Uterus bicornis unicollis. c. Uterus cordiformis. d. Uterus unicorporeus bipartitus. e. Uterus unicorporeus semipartitus. f. Uterus unicorporeus supraseptus. g. Uterus bicornis bicollis subseptus. 3) Geburtsstörungen in Form mangelhafter Ausbildung des fertigen Uterus (Infantilismus, Hypoplasie). 4) Die Geburtsstörungen durch angeborene Cervixanomalien.

Im Anschluß daran geht Verf. zur eingehenden Besprechung der einzelnen Formen über.

Der Uterus unicornis hat sich in der Praxis als nicht sehr bedeutsam erwiesen.

Beim Uterus duplex kann die Geburt vollkommen glatt verlaufen. Aber die Geburt kann auch bei einfacher Gravidität durch die nicht schwangere Gebärmutter behindert werden. Da die Uterusmuskulatur nicht selten weniger kräftig als normal ist, so ist dadurch die Zangenextraktion relativ häufig geboten. Dazu kommt noch, daß die Cervix oft sehr rigide ist, was Zerreißungen zur Folge haben kann. Trotz dieser beiden prädisponierenden Momente sind in der Literatur keine typischen Fälle von Uterusruptur nachzuweisen.

Nachgeburtsstörungen scheinen beim Uterus duplex weniger vorzukommen als beim Uterus bicornis unicollis, doch gibt die schwache Entwicklung der Muskelelemente durch schlechte Kontraktionen Veranlassung zu verzögerter Ausstoßung der Placenta, Atonie und Blutung.

Wichtig und nicht allzu selten sind die Fälle von Geburtsunmöglichkeit durch angeborene Atresie der übrigens gut entwickelten schwangeren Hälfte eines Uterus duplex; sie sind nicht zu verwechseln mit Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Während letztere fast immer zur Berstung des Fruchtsackes führt, trägt die atretische Hälfte des Uterus duplex ihre Schwangerschaft aus und versucht sie auf natürlichem Wege auszustoßen. Häufig ist die Grenze zwischen diesen beiden Formen nicht mit Gewißheit zu ziehen, weil alle denkbaren Übergangsformen möglich sind. Was die Therapie in derartigen Fällen betrifft, so ist nach Möglichkeit der vaginale Weg zu bevorzugen; nicht immer wird das der Fall sein können, denn die Vagina kann zu eng oder selbst mißgestaltet und ungeeignet

Digitized by Google

für die genannte Therapie sein. Dann tritt der Bauchschnitt in seine Rechte, der sich unter Umständen sehr schwierig gestalten kann.

In einem weiteren Aufsatze werden die übrigen Mißbildungen des Uterus abgehandelt werden.

4) E. Kehrer. Symphysenlockerung und Symphysenruptur.

Bis heute sind in der Literatur 100 Fälle von Symphysenruptur niedergelegt, denen Verf. einen selbstbeobachteten hinzufügt. Von sämtlichen Fällen sind mehr oder weniger ausführliche Krankengeschichtsauszüge beigegeben, sowie ein 100 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis.

Das Verständnis der Symphysenruptur in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett setzt in erster Linie die Kenntnis der sich in diesen Zeiten an den einzelnen Komponenten des Symphysengelenkes abspielenden anatomisch-physiologischen Veränderungen voraus. Die in der Symphyse physiologisch öfters beobachteten Spaltbildungen und kleinen Zerreißungen erklären ihre Neigung zu ausgedehnteren Zerreißungen nicht allein. Es kommt vielmehr während der Gravidität auch zu einer physiologischen Auflockerung, Vergrößerung und Dehnbarkeit der Symphysenbänder, die wiederum zunächst zu einer abnormen Beweglichkeit in der Schamfuge führen kann. Diese starke Beweglichkeit der Symphyse kann schon in der Schwangerschaft, und zwar bereits in den ersten Monaten derselben, zu einer gewissen Schwäche und Empfindlichkeit in der Schamfuge oder allen drei Beckengelenken, sowie zu Gehstörungen führen. Von dieser abnormen Beweglichkeit in der Schamfuge zur Diastase der Schambeinenden ist nur ein kleiner Schritt. Hieraus dürfte sich die Entstehung der Symphysenruptur ohne weiteres erklären.

Sie erfolgt am häufigsten bei operativ beendeter Geburt. Vor allem sind es der mit der Zange oder dem Kranioklast extrahierte Kopf oder die Schultern, die bei ihrem Eintritt ins Becken oder bei ihrem Durchtritt durch dasselbe die Symphyse zu sprengen vermögen. Eine weitere Entstehungsursache ist neben vielen anderen gegeben, wenn die operative Entbindung in Walcher'scher Hängelage mit gespreizten Beinen vorgenommen wird. Aber auch nach Spontangeburten kann es gelegentlich zur Symphysenruptur kommen.

Hinsichtlich des Mechanismus des Symphysenrisses bei der Geburt haben wir uns zu vergegenwärtigen, daß das enge Becken, wenn seine Gelenkverbindungen gelockert sind, die wesentliche Voraussetzung für seine Entstehung ist. Osteomalakische, allgemein verengte und Trichterbecken sind zur Zerreißung der Schoßfuge besonders disponiert.

Diagnostisch muß man drei Grade von Symphysenruptur unterscheiden: 1) Extreme Auflockerung, Dehnbarkeit und Überdehnung der Symphysenligamente, vor allem des Lig. arcuatum und des Lig. pubicum superius mit oder ohne ausgedehnten Höhlenbildungen im Knorpel. 2) Partielle Ruptur der Symphysenligamente, meist intra partum, selten schon in der Gravidität entstanden. 3) Komplette Ruptur der Symphysenligamente.

Die Erkennung der Symphysenruptur gründet sich auf eine Reihe von Erscheinungen: In der Regel wird angegeben, daß im Augenblick der Entstehung die Frau die Empfindung habe, als ob etwas an ihrer Schoßfuge und am Kreuz zerrissen sei. Ein weiteres Zeichen ist ein plötzliches Herabrücken des bis dahin das Geburtshindernis bildenden großen Kindesteiles. Untersucht man bei Verdacht auf Schamfugenzerreißung die Symphysengegend palpatorisch von außen, so läßt sich die Haut in Form einer 1—2 Finger breiten, längs gerichteten Delle eindrücken und ein breiter Hohlraum zwischen den auseinander gewichenen

Digitized by Google

Schambeinenden nachweisen. In der Regel ist auch eine charakteristische unbewegliche Haltung der unteren Extremitäten wahrzunehmen: eine Außenrotation der im Knie leicht gebeugten und abduzierten Beine, so daß Knie, Unterschenkel und Füße auf ihrer äußeren Fläche ruhen. Bei der komplizierten offenen Symphysenzerreißung können sich schwere Verletzungen der benachbarten Hohlorgane finden. Sehr häufig werden die ersten Symptome der Symphysenruptur, auch dann, wenn diese mit Sicherheit während der Geburt selbst und nicht erst im Wochenbett zustande kommt, erst mehrere Tage nach der Geburt festgestellt. Hämatom oder Ödembildung der großen Labien, sowie leichte Fiebererscheinungen sind nach Symphysenruptur auch bei aseptischem Verlauf gewöhnliche Erscheinungen.

Hinsichtlich des späteren Schicksals der Frauen ist die Gehfähigkeit in den Literaturfällen der letzten Jahre viel seltener gestört gewesen als in früherer Zeit, wo Schlottergelenke, Einschränkungen des Gehens und der Erwerbsfähigkeit viel häufiger vermerkt wurden.

Zur Behandlung der Symphysenruptur hat die Mehrzahl der Autoren das Anlegen eines Beckengürtels geraten. Die primäre Knochennaht kann höchstens bei der primären offenen Symphysenruptur zur Diskussion gestellt werden. Bei der komplizierten offenen Form mit Zerseißung von Urethra und Blase ist von der Verletzungsstelle aus eine sofortige Drainage des der Symphyse entsprechenden großen Gewebsraumes auszuführen.

Bei eventuellen späteren Schwangerschaften soll die Spontangeburt abgewartet, während der Geburt aber und im Wochenbett ein stärkeres Spreizen der Beine vermieden werden.

5) H. J. Boldt. Intermediäre Trachelorrhaphie als Prophylaktikum gegen die mitunter auftretenden unangenehmen Erlebnisse infolge von Cervixrissen.

Nicht alle Cervixrisse rufen pathologische Veränderungen hervor und verursachen Beschwerden, auch ist kein bestimmter Termin vorhanden, wenn Symptome infolge eines Risses eintreten. Daß sie aber nicht selten eintreten, wird wohl kaum jemand, der gynäkologische Erfahrung hat, bestreiten.

Unter intermediärer Trachelorrhaphie möchte Verf. die Vernähung eines Cervixrisses verstanden haben zu einer Zeit, wenn die Weichteile sich von den Folgen der Quetschung durch den Durchtritt des Kindes erholt haben, und andererseits bevor so viel Zeit verstrichen ist, daß ein etwa vorhandener Cervixriß vernäht werden kann, ohne mehr als eine zarteste Schicht des Gewebes durch Anfrischung zu opfern. Eingehende Schilderung der Operationstechnik.

Ebeler (Köln).

Allgemeine Geburtshilfe.

2) **W. W. Chipman** (Montreal, Can.). **Geburtshilflicher Unterricht.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 3. 1915. März.)

Beschäftigt sich mit Mängeln des praktisch geburtshilflichen Unterrichts in Amerika und macht Vorschläge zur Verbesserung desselben. Für unsere Verhältnisse ohne Interesse. Jaschke (Gießen).

3) **Schwarzenbach** (Zürich). **Technische Neuerungen in der geburtshilflichen Hauspraxis.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 45.)

Zur Diagnose des Kopfstandes empfiehlt Verf. einen sehr einfachen äußeren

Digitized by Google

Handgriff. Bei der auf der Seite liegenden Gebärenden legt der vor ihrem Rücken stehende Geburtshelfer die rechte Handfläche so auf den untersten Teil des Kreuzbeins, daß die Fingerspitzen zwischen Steißbein und After zu liegen kommen. In der Wehenpause drückt man hier langsam in die Tiefe nach oben zu, und fühlt dann mit einem kurzen, raschen Druck deutlich den harten Kopf, wenn er in der Beckenhöhle oder im Ausgang steht. Hat der Kopf mit seinem größten Umfang den Beckeneingang noch nicht passiert, dann ist er durch den Hinterdammgriff niemals zu fühlen. Die Zange darf nicht angelegt werden, so lange der Kopf vom Hinterdamm aus nicht zu fühlen ist. — Ein Luftkissen (Hausmann Fr. 22,50) leistet bei geburtshilflichen Operationen im Längsbett gute Dienste. — Verf. erwähnt sein selbsthaltendes Instrumentarium für die Uterusausschabungen. — Mit seiner Tulpe (Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. X), dem Ersatzinstrument für den Metreurynter hat er sehr gute Erfolge, auch andere Geburtshelfer wenden es erfolgreich an. — Zum Schutz der Hand bei intrauterinen Eingriffen post partum empfiehlt er einen Mosetig-Battist mit einem für die Hand passierbaren Loch in der Mitte über die Hand zu nehmen. Das Loch wird mit den Fingern der überstülpten Hand zugehalten während des Eindringens durch die Vagina, die gleichsam in einem Fausthandschuh passiert wird. Am äußeren Muttermund schlüpft dann die Hand durch und gelangt so, ohne mit der Vaginalflora in Berührung gekommen zu sein, in die Uterushöhle. — Eine Leibbinde nach Werboff verwendet er gern bei den Geburten in der Austreibungszeit, im Wochenbett gebraucht er die Binde von Holzapfel. Sehr zu empfehlen sind die sterilen Wochenbettsvorlagen von Hausmann, St. Gallen.

F. König (Bern).

4) **Hofmeier. Geburtenrückgang und Kindersterblichkeit.** (Sitzungsberichte der Physik.-med. Gesellschaft in Würzburg 1914. Nr. 3.)

Der Geburtenrückgang ist eine internationale Erscheinung, die gleichmäßig alle europäischen Länder und Amerika betrifft, im allgemeinen um so ausgesprochener, je mehr nach Westen die Länder liegen. Die durchschnittliche eheliche Fruchtbarkeit ist im letzten Jahrzehnt von 4,1 auf 3,9 gesunken. Nach H.'s Ansicht ist die Massenzunahme der Bevölkerung vom ärztlichen Standpunkt aus nicht wünschenswert, da dieselbe im wesentlichen auf die Ehen der minderbemitteiten Volkskreise fällt. Bekanntlich sinkt mit Abnehmen der Geburtenzahl auch die Säuglingssterblichkeit. Bei den Bemühungen, den Geburtenrückgang aufzuhalten, sollte an den wohlhabenden Teil der Bevölkerung appelliert werden, von dem ohne Zweifel die Einschränkung der Geburten zunächst ausgegangen ist.

Um die Bevölkerung nicht bloß auf ihrer jetzigen Höhe zu halten, sondern auch in mittleren Proportionen zu vermehren, scheint eine durchschnittliche eheliche Fruchtbarkeit von vier Kindern notwendig zu sein. Mit allen Mitteln muß dafür gesorgt werden, daß diese vier Kinder auch am Leben bleiben. Es ließe sich manches erreichen durch Unterstützung kinderreicher Familien. Es wird zu diesem Zweck eine Junggesellensteuer und eine Besteuerung kinderloser Familien in geeigneter Form befürwortet.

Es wird also im ganzen der Geburtenrückgang als eine Folge der zunehmenden Kultur und einer zunehmenden Überfüllung des Deutschen Reiches mit Menschen angesehen und dementsprechend das gesetzlich geplante Verbot der Präventivmittel als ein Schlag ins Wasser betrachtet. Vorläufig bleibt nichts anderes zu tun möglich, als die weitere Herunterdrückung der Säuglingssterblichkeit, soziale Fürsorge für Mutter und Kind, nachdrückliche Bekämpfung der Geschlechts-

Digitized by Google

krankheiten zur Herabsetzung der sterilen Ehen, bessere Sorge für die unehelichen Kinder und Sorge dafür, daß die ökonomischen Lebensbedingungen sich nicht noch immer weiter verschlechtern. Ebeler (Köln).

5) **Arthur B. Emmous** (Boston, Mass.). **Hilfsquellen für pränatale Fürsorge.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 3. 1915. März.)

Die gründliche Arbeit behandelt Mißstände und macht Vorschläge zu deren völliger Abstellung, hat aber für Deutschland kein tieferes Interesse, da es sich um ganz lokale Erscheinungen des Staates Massachusets handelt, die aus Fehlern der dortigen Gesetzgebung über die Ausübung der Heilkunde sich herleiten. Jaschke (Gießen).

6) **Paul Rissmann** (Osnabrück). **Beiträge zur diätetischen und medikamentösen Beeinflussung der Schwangerschaft nebst Analysen über den Alkaligehalt des Blutes.** (Frauenarzt 30. Jahrg. Hft. 1 u. 2.)

Alle serologischen Theorien in der Schwangerschaft sind einseitig, sie beachten zu wenig, daß im Blute wie im Serum nicht nur Eiweißkörper, sondern auch Fett, Zucker, Eiweißschlacken und zahlreiche Salze vorhanden sind. Ferner legen sie zuwenig Gewicht auf die mechanischen Störungen, wie Stuhlverstopfung usw. Therapeutisch hat die Serumtheorie ihre Versprechungen nicht gehalten. R. ist daher der Ansicht, daß man bei der Behandlung der Schwangerschaftsvergiftungen größeres Gewicht auf die Veränderungen des Stoffwechsels legen sollte. Jede gesunde Frau hat eine kolossale Veränderung ihres Stoffwechsels zu erdulden. Die Placenta ist hierzu die Haupt-, wenn auch nicht alleinige Vermittlerin, sie ist gewissermaßen dem Magen-Darmkanal und Verdauungsdrüsen gleich zu achten. Der Mutter werden Nährstoffe und Salze entzogen und Stoffwechselprodukte aller Art aufgebürdet. Diese Stoffwechselstörungen können durch Gelegenheitsursachen erschwert werden. Um diese Störungen genauer kennen zu lernen, hält R. genaue Stoffwechseluntersuchungen vor der Schwangerschaft, in jedem Monat der Schwangerschaft und im Wochenbett für notwendig. Dies wäre erreichbar durch Anstellung von Chemikern an den Frauenkliniken und durch Ausbau des Kaiserin Auguste-Viktoriahauses in eine Anstalt zur Bekämpfung der Mütter- und Säuglingssterblichkeit.

R. ist der Ansicht, daß der Satz, man solle gesunde Schwangere ebenso weiter leben lassen wie außerhalb der Schwangerschaft, falsch sei. Aus einer Rundfrage ging hervor, daß Vegetarierinnen weniger an Graviditätstoxikosen erkranken. Demgemäß, und weil der Organismus ärmer an Kochsalz wird, soll der Fleischgenuß eingeschränkt, Alkohol, Kaffee, Tee, Gewürze (außer Kochsalz), Reizmittel usw. verboten werden. Gemüse sind reichlich zu geben, ebenso Flüssigkeit. Außer den hervorstechenderen Symptomen von Schwangerschaftsstörungen gibt es noch minder schwere. Dahin gehören dumpfer Kopfschmerz bei eiweißfreiem, aber hochgestelltem Urin, ferner Pulsbeschleunigung vergesellschaftet mit allgemeiner Mattigkeit. Wichtig sind die Erscheinungen von seiten des Magen-Darmkanals. Gastrointestinale Störungen können eine Gelegenheitsursache für den Ausbruch von Eklampsie sein. Auffallende Blässe bei groben, gedunsenen Gesichtszügen, Störungen an sensiblen und motorischen Nerven, sind durch diätetische Vorschriften heilbar.

Besonderen Wert legt R. auf die Prüfung der Ausscheidung von Farbstofflösungen und von Kochsalz. An seiner Anstalt wurden Versuche mit intravenösen Injektionen von Phenolsulfonphthalein, dessen Ausscheidung mit der Stickstoff- und Kochsalzausscheidung parallel geht, angestellt. Die Kochsalzausscheidung

Digitized by Google

wurde nach Volhard-Arnold bestimmt. Ringer'sche Lösung oder Kochsalz bei Eklampsie ist falsch, da die Kochsalzausscheidung durch die Nieren herabgesetzt ist. Bei juckenden Hautausschlägen ist dieselbe gesteigert.

Die Behandlung hat auf diese Stoffwechselstörungen Rücksicht zu nehmen, man gibt vegetarische oder kaliarme Kost. Durch medikamentöse Therapie kann die Diät unterstützt werden. Dabei spielt das Kalzium eine große Rolle, da es für das Natrium eintreten kann. R. glaubt, daß man bei Nephritis mit vegetarischer oder kochsalzarmer, eventuell kaliarmer Diät mehr erreichen kann als mit Milchdiät. Auch unstillbares Erbrechen kann in vielen Fällen durch Diät geheilt werden. Zur Verhütung der Eklampsie, die R. als den Endausgang einer wahren Stoffwechselerkrankung ansieht, empfiehlt er, den Salzgehalt der Nahrung und den N-Gehalt zu regeln. Bei ausgebrochener Eklampsie ist R. Freund der Frühentbindung und des Aderlasses. Im Wochenbett empfiehlt er intralumbale Magnesiuminjektionen. Hohl (Bremerhaven).

7) **Fred L. Adair (Minneapolis, Minn.). Eine Methode, rasch den Termin der erwarteten Geburt zu bestimmen.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 5. 1915. Mai.)

Statt des Monatsnamens wird die Zahl gesetzt (z. B. 7 statt Juli), dann 3 abgezogen. Als Ausgangsdatum dient der erste Tag der letzten Menstruation. Zu dem nach Abzug von 3 (z. B. 7 — 3 = 4) gefundenen Datum werden dann 7 bis 10 Tage zugerechnet. (Die Vorzüge dieses Verfahrens sind allerdings nicht ersichtlich.) Jaschke (Gießen).

8) **A. Nordmann (Basel). Zur Bewertung des Kopfhochstandes vor der Geburt bei Erstgebärenden.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1915. Nr. 2.)

Nach den Lehrbüchern soll bei Erstgebärenden der kindliche Kopf bei Schädellage im letzten Monat der Schwangerschaft mehr oder weniger tief in das kleine Becken eintreten. Das Ausbleiben dieses Vorgangs ist als pathologisch aufzufassen. Nach den angeführten Statistiken von Litzmann und Brühl weichen die Befunde ganz wesentlich von der obigen Anschauung ab. Auf keinen Fall darf zwischen Kopfhochstand und Beckenenge bei Erstgebärenden ein durchgehendes ausnahmsloses Abhängigkeitsverhältnis angenommen werden. Auch Audebert und Baux weisen nach, daß der Kopf in vielen Fällen trotz fehlender Beckenenge auch bei Erstgebärenden bis zur Geburt über dem Beckeneingang stehen bleibt. Mit diesen Befunden stehen auch die Beobachtungen des Verf.s im Einklang. In vielen Fällen blieb sogar der Kopf während der ganzen Dauer der Eröffnungszeit über dem Beckeneingang stehen und rückte erst während der Austreibungszeit ins kleine Becken hinab, obschon es sich um Erstgebärende mit normalem Becken handelte. Die Erscheinung kann nicht als pathologisch aufgefaßt werden.

Die erwähnten Tatsachen lassen sich so erklären, daß da, wo der Kopf eintritt, dies infolge der Tätigkeit der Gebärmutter geschieht, d. h. durch die »Schwangerschaftswehen«. Bei Mehrgebärenden fehlt die straffe Gebärmuttermuskulatur. Wo ein räumliches Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken besteht, kann auch die straffste Muskulatur nicht zum Ziele führen. Atonie der Gebärmutter in den letzten Schwangerschaftswochen kann die Veranlassung zu wenig wirksamen Schwangerschaftswehen und zu einem Hochstand des Kopfes bei sonst normalen Verhältnissen geben. Die Atonie des Uterus läßt sich zurückführen auf einen konstitutionell-hypoplastischen Zustand oder auf das Ausbleiben der Wechselwirkung zwischen Uterus und Frucht, die sich äußern in dem Druck des Schädels auf das untere Uterinsegment und auf das Ganglion cervicale. Dadurch erklärt

Digitized by Google

sich auch der Hochstand des Kopfes bei abnorm weitem Becken. Der Prozentsatz, in dem der Kopf der Frucht bei Erstgebärenden nicht schon im letzten Schwangerschaftsmonat, sondern erst unter der Geburt in das kleine Becken eintritt, schwankt je nach den Autoren zwischen 12 bis 30%.

F. König (Bern).

9) **Guggisberg (Bern). Über Wehenmittel.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1915. Nr. 2.)

Einleitend wird der physiologische Vorgang der Uteruskontraktionen besprochen und der Weg, auf dem die Impulse zum Uterus geleitet werden. Zur Prüfung der Wehenmittel benutzt Verf. den überlebenden Uterus in Ringer'scher Lösung als einzig zuverlässiges Verfahren. Die klinische Prüfung hält er für den Einzelfall für ungeeignet, um ein Urteil fällen zu können sind große Versuchsreihen notwendig. Die Einführung eines Ballons in die Uterushöhle nach Schatz ist zu gefährlich und dazu unsicher. — Die Wehenmittel können eingeteilt werden in die künstlichen und in die natürlichen Funktionsmittel des Organismus. Zu den ersteren gehört vor allem das Sekale, das schon seit dem 17. Jahrhundert im Gebrauch ist. Schon 1 mg von bestimmten Ergotinen auf 250 ccm Ringer'sche Lösung genügt zur Auslösung, genügt zur Tonussteigerung, Regularisierung und Beschleunigung der Bewegungen am überlebenden Uterus. Die Mutterkornpräparate haben ihren Angriffspunkt innerhalb der Uteruswand selbst. Als Nebenwirkung ist die Blutdrucksteigerung zu erwähnen, die ihre Ursache in der Erregung der Gefäßwand der peripheren Arterien hat. Bei intravenösen Injektionen tritt zunächst ein Sinken des Blutdrucks ein, eine Erscheinung, die bei subkutaner Verabreichung nicht beobachtet wird. Das Sekale ist als Droge ein Gemisch, aus dem von Kobert drei Substanzen isoliert wurden, das Cornutin, die Ergotinsäure und die Sphacelinsäure. Das erste ist ein Krampfgift und ein stark erregendes Mittel zur Zeit der Schwangerschaft. Das zweite erzeugt heftigen Tetanus uteri, daneben Gangrän, das dritte ist auf den Uterus unwirksam. In letzter Zeit wurden ferner isoliert das Ergotoxin, das Uteramin Zyma, das Histamin, alles Präparate, die das wirksame Sekaleprinzip enthalten sollen. Eine Kombination der beiden letzteren wird als Tenoxin in den Handel gebracht. Es ist jedoch bis jetzt noch nicht gelungen, das im Mutterkorn vorhandene, auf die glatte Muskulatur wirkende Prinzip zu isolieren. Die therapeutisch beste Wirkung ist immer noch durch die Droge und durch die wäßrigen Extrakte zu erhalten.

Vom Hydrastis canadensis ist besonders das Hydrastin zu erwähnen, ein intensives Herzgift, das auf den Uterus eine sehr geringe Wirkung hat. Aus ihm geht jedoch durch Spaltung das Hydrastinin hervor, das auf den Uterus stark erregend wirkt und kein Herzgift ist. Kontraindiziert ist es bei Schwangerschaftsblutungen. Ähnliche Wirkung zeigen das Styptol und das Stypticin. Experimentell zeigt auch das Chinin am überlebenden Uterus eine intensive Wirkung. Subkutan läßt sich nur das Chininum hydrobromicum anwenden. Es werden ferner gute Erfolge erzielt durch Kombination verschiedener Stoffe, z. B. Sekale mit Hydrastinin, als Erystyptikum in den Handel gebracht.

Die zweite Gruppe stellen die natürlichen Funktionsmittel des Organismus dar. Wir verstehen darunter Stoffe, die der Organismus selber produziert und welche die Funktion der Organe in förderndem oder hemmendem Sinne beeinflussen. Dazu gehört vor allem das Pituitrin mit starker kontraktionserregender Wirkung auf den Uterus und nicht toxisch in den gebräuchlichen therapeutischen Dosen. Größere Dosen können tetanusartige Uteruskontraktionen hervorrufen.

Digitized by Google

Seine Wirkung ist nicht absolut untrüglich, die Ursachen der Versager sind uns unbekannt. Das Adrenalin wirkt durch Erregung des sympathischen Uterusnervs, des Nervus hypogastricus, therapeutisch läßt es sich nicht gebrauchen, weil es im Organismus rasch zersetzt wird. Beim Suchen nach anderen wehenerregenden Substanzen ist Schickele zu dem Schluß gekommen, daß es ein wehenerregendes Agens gibt, das unabhängig von der Blutdruckwirkung nicht nur in den innersekretorischen Drüsen, sondern auch in parenchymatösen Organen vorkommt. Eine Spezifität kommt dem Hinterlappen der Hypophyse nicht zu. Zu gleicher Zeit ist Verf. durch ähnliche Untersuchungen zu ganz anderen Resultaten gelangt. Er konnte zeigen, daß indifferente Organe, wie die Thymus, keine wehenerregenden Substanzen enthalten. Auch im Serum ließ sich weder bei Spätgraviden noch bei Kreißenden eine deutliche Reaktion nachweisen. Hingegen sind in der Thyreoidea und in der Placenta Stoffe vorhanden, welche die Fähigkeit besitzen, in bedeutendem Maße auf den Uterus kontraktionserregend zu wirken. Klare Resultate über wehenerregende Wirkung der im Handel befindlichen Thyreoidpräparate konnten nicht erhalten werden. Eine eigentümliche Wirkung zeigte das Extrakt des Corpus luteum. Häufig trat eine Hemmung der Uterusbewegung ein, das Verhalten ist jedoch nicht konstant. Von der Wechselwirkung der von den drüsigen Organen dem Uterus auf dem Blutwege zugesandten hemmenden und erregenden Substanzen hängt der Funktionszustand des Uterus ab.

F. König (Bern).

10) **S. Stocker** (Luzern). **Über die Vorbedingungen zur Anwendung der Hypophysenextrakte in der Geburtshilfe.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 52.)

Es wird die Wirkung der Hypophysenextrakte besprochen: Blutdrucksteigerung mit Ohrensausen, Angst und Benommenheit, nach vorausgegangener kurzdauernder Drucksenkung, Schwankungen, die besonders für das kranke Herz nicht gleichgültig sind. Die Gefäßkontraktion erstreckt sich auch auf die Koronararterien, jedoch nicht auf die Nierenarterien, darauf soll die diuretische Wirkung des Hypophysenextraktes zurückzuführen sein. Onkometrisch wurde eine Volumzunahme der Niere festgestellt nach Pituitrininjektion. Wir wissen nun, daß die Nieren bei der Eklampsie angeschwellt sind, und daß diese Anschwellung als auslösendes Moment für die Anfälle aufgefaßt wird. Bei einer Pat., deren Nieren schon unter diesem Druck stehen, kann nur eine Vermehrung der Blutzufuhr, wie sie nach Hypophyseneinspritzung auftritt, jenes Plus der Spannung hervorrufen, das zur Auslösung des Anfalls genügt. — Die glatte Muskulatur am Darm und an der Blase wird zu vermehrter Tätigkeit angeregt, bei der Uterusmuskulatur wird die Reizbarkeit erhöht, d. h. der Uterus wird sensibilisiert für die ihn treffenden Reize, in unserem Falle für die Ursachen, welche die Geburt hervorrufen. Diese Ursachen bestehen in zahlreichen chemischen und mechanischen Reizen, welche sowohl vom Kinde wie von der Mutter ausgehen und die in ihrer Gesamtheit den Uterus zur Eiausstoßung veranlassen. Fehlen diese Reize, so kann die Injektion des Pituitrins allein die Geburt nicht hervorrufen. — Unter Umständen kann das Pituitrin eine Verengerung des Muttermundes zur Folge haben, so vor allem bei Aborten, aber auch bei ausgetragener Frucht, wie ein Fall von Heil lehrt, wo sich der Muttermund trotz heftiger Wehen zusehends verengerte. Diese Erscheinung tritt auf in den Fällen, wo die passive Dehnung des unteren Uterinsegmentes durch die Fruchtblase oder durch den vorliegenden Kopf fehlt und wo der Kontraktion der dortigen Ringmuskulatur und der Zusammenziehung der Fasern des äußeren Muttermundes nichts im Wege steht. Die Wirkung des Pi-

Digitized by Google

tuitrins auf die Cervixmuskulatur ist keine geringere als auf die Korpusmuskulatur. — Auch am Ende der Eröffnungszeit und in der Austreibungsperiode, wo das Pituitrin am sichersten wirkt, ist es kein harmloses Mittel, wie die Fälle von Uterusruptur von Herz, Espent, Knoop und zwei neue vom Verf. lehren. Beim ersten Fall handelte es sich um ein allgemein verengtes Becken, im zweiten um normale Verhältnisse bei einer Frau, die 4mal ausgekratzt worden war. Als Vorbedingungen für die Anwendung der Hypophysenpräparate während der Geburt stellt Verf. auf 1) Gesundheit von Herz und Niere. 2) Intaktsein der Uteruswandung, festzustellen durch anamnestischen Ausschluß von Curettagen und größeren Operationen an der Gebärmutter. 3) Eingetretensein des vorliegenden Kindesteiles in das Becken. 4) Verstrichensein des Muttermundes.

F. König (Bern).

Geburtshilfliche Operationen.

11) **John A. Farrell** (Saranac Lake, N. Y.). **Kaiserschnitt.** (Albany med. annals Vol. XXXVI. Nr. 3. 1915. März.)

Klassischer Kaiserschnitt bei allgemein verengtem Becken mit Conjugata vera von 8 cm; Steißlage, vorzeitiger Blasensprung, feste Kontraktion des Uterus um die Frucht trotz anfänglich schwacher Wehentätigkeit; nach 40 Stunden Geburtsdauer Einsetzen kräftiger Wehen, nach weiteren 7 Stunden Ermüdungswehenschwäche, allgemeine Erschöpfung der Frau. Operation und Rekonvaleszenz glatt.

Unter Verwerfung von Frühgeburt und der Perforation des lebenden Kindes tritt Verf. dafür ein, Beckenverengerungen unter 7 cm als absolute, solche unter 8,5 cm beim platten, 9 cm beim allgemein verengten Becken als relative Indikation zum Kaiserschnitt anzusehen. (Bei so schematischer Fixierung ohne Rücksicht auf die Größe des Kindes würden sicher beim allgemein verengten Becken unnötige Kaiserschnitte an der Tagesordnung sein. Ref.) Jaschke (Gießen).

12) **W. Markoe** (Neuyork). **Bericht über fünf Fälle von extraperitonealem Kaiserschnitt.** (Frauenarzt 30. Jahrg. Hft. 7 u. 8.)

M. berichtet über 5 Fälle von extraperitonealem Kaiserschnitt. 2 Mütter starben, 3 blieben am Leben, 3 Kinder lebten, von denen eins noch nach 14 Tagen zum Exitus kam. Alle Fälle waren vorher von zweifelhaften Hebammen untersucht oder es waren ärztliche Eingriffe vorhergegangen. Verf. glaubt daher, daß das Resultat bei einer anderen Therapie kein anderes gewesen wäre.

Hohl (Bremerhaven).

13) **John T. Williams** (Boston). **Kaiserschnitt wegen Steißlage bei Erstgebärenden.** (Interstate med. journ. Vol. XXII. Nr. 4. 1915. April.)

Da die kindliche Mortalität bei Steißlagen Erstgebärender auf 10—30% zu veranschlagen ist, die Beckenendlage stets durch ein Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken oder zwischen Fötus und Gestalt oder Größe des Uterus bedingt sei, ferner auch bei der Mutter schwere Weichteilverletzungen vorkommen, hält Verf. den Kaiserschnitt bei Beckenendlagen Erstgebärender für die erstrebenswerte Methode der Wahl, trotzdem er selbst Kleinheit der Kinder, Zwillinge, Hydramnios und alle möglichen Mißbildungen als Ursachen für Beckenendlagen aufzählt und betont, daß eine Diagnose über die im einzelnen Falle die Beckenendlage veranlassende Ursache häufig nicht möglich ist. (Das heißt denn doch das Kind mit dem Bade ausgießen und eine wahllose Kaiserschneiderei propagieren. Ref.) Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

14) **E. Vogt** (Dresden). **Subkutane Symphyseotomie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 24.)

V. berichtet über 30 Fälle von subkutaner Symphyseotomie aus der Dresdener Frauenklinik. Sie wurde 7mal bei einer Conjugata vera von 7,5—5,5 cm, 23mal bei einer solchen von 7,5—9 cm ausgeführt. Meistens waren es platt rachitische oder allgemein verengte platt-rachitische Becken. 2mal nur handelte es sich um Erstgebärende mit ziemlich weiter Scheide. 19mal kam es zur Spontangeburt, 11mal zur operativen Beendigung der Geburt. Die Wehentätigkeit wurde nach Möglichkeit durch Pituitrin verstärkt. Das Abwarten der Spontangeburt ist nur möglich, wenn der Kopf sich in das Becken einstellt. Die Zeit von der Symphyseotomie bis zur Geburt betrug 3 Minuten bis 4 Stunden 40 Minuten. Blasen- und Harnröhrenverletzungen kommen so gut wie nie vor, wenn nach Möglichkeit exspektativ verfahren wird. Durch Verwendung eines geknöpften Messers kann man sich vor Verletzung des Peritoneums schützen. Die Hämatombildung nach Gefäßverletzung ist nicht immer zu vermeiden. Beängstigende Blutungen kamen jedoch nicht vor. Die Morbidität betrug 44%; dieselbe ist meist nicht auf Infektion, sondern auf Resorption des Hämatoms zurückzuführen. Embolien wurden bisher nicht gesehen. Die Frauen stehen am 3. Tage auf. Die kindliche Mortalität betrug 10%. Wir besitzen nach Ansicht des Verf.s in der subkutanen Symphysiotomie eine Operation, die sich einen dauernden Platz sichern wird. Hohl (Bremerhaven).

15) **K. Tietze** (Bolkenhain). **Zur Technik der Hysteroryse.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 36.)

In 12jähriger geburtshilflicher Praxis hat dem Verf. die Hysteroryse, wie sie von Küstner gelehrt wird, wertvolle Dienste geleistet. Bei Placenta praevia mit Schief- oder Querlage der Frucht scheint dem Verf. die Anwendung der Hysteroyse einfacher zu sein, als die kombinierte Wendung. Der Verf. verwendet zur Vereinfachung der Technik zwei Hysterorynter. Der eine wird fertig aufgefüllt bereit gehalten, bis der andere eingeführt und mit zwei Fingern der einen Hand fixiert ist. Dann werden die beiden Hysterorynter aneinander angeschlossen und mit der freien Hand der Inhalt des vorher gefüllten in den leeren, eingeführten befördert. Frickhinger (München).

Lues und Gonorrhöe.

16) **W. Fischer** (Altona). **Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.** (Med. Klinik 1915. Nr. 34.)

Der jetzige Krieg hat die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in den Mittelpunkt des Interesses gerückt. F. hat als Polizeiarzt Gelegenheit gehabt, nicht nur die Kontrollmädchen, sondern auch die außer Kontrolle stehenden, von der Polizei aufgegriffenen Personen zu untersuchen. Dabei hat sich das erschreckende Resultat ergeben, daß, während bei den dauernd untersuchten Kontrollmädchen seit 1908 die Morbidität zwischen 3,3 und 1,8% schwankt, bei den aufgegriffenen weiblichen Personen vom September 1914 bis April 1915 31% erkrankt waren. Daraus geht zur Evidenz hervor, eine wie große Gefahr für die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten durch diejenigen besteht, bei denen eine Kontrolle nicht stattfindet. Daher muß der Kampf gegen die heimliche Prostitution mit allen Mitteln ergriffen werden. Dazu müssen Polizei und Gerichte mit größter Strenge gegen diese Personen vorgehen. Von den Ärzten ist zu fordern, daß sie mit größter Gewissenhaftigkeit jede verdächtige Erkrankung genauestens auch mit Hilfe des

Digitized by Google

Mikroskops untersuchen, den Erkrankten die Wahrheit sagen und ihnen genaue Vorschriften für den Verkehr mit Männern und anderen Personen geben. Zur Erkennung der Gonorrhöe bedarf es immer der Zuhilfenahme des Mikroskops, Cervix- und Harnröhrensekret ist zu untersuchen. Bei der Behandlung ist besonders zu beachten, daß die Harnröhre mit behandelt werden muß. Die Aufgabe des Arztes sind also frühzeitige Diagnose, gründlichste Behandlung und eingehende Aufklärung. Für die Polizeiärzte sind neue Vorschriften nötig. Anwendung des Mikroskops und genaue Untersuchung bei jeder Vorführung müssen als zu erreichendes Ziel erstrebt werden. Die Behandlung der Geschlechtskranken soll in gut eingerichteten Stationen geschehen, denen ein Spezialarzt vorsteht. Einrichtung von Fürsorgestellen nach Art der Tuberkulosefürsorge, bzw. von Polikliniken wäre wünschenswert. Hohl (Bremerhaven).

17) **B. Lipschütz. Kurze Notiz zu den »Vorschlägen, betreffend die Bekämpfung der venerischen Erkrankungen unmittelbar nach dem Kriege«.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 31.)

L. möchte zu den Vorschlägen von Sachs (Wiener klin. Wochenschrift 1915 Nr. 25) noch einen Zusatz machen und empfiehlt, die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten schon im Kriege beginnen zu lassen, indem einerseits eigene Abteilungen zur Behandlung geschlechtskranker Soldaten in den Truppen- und Reservespitälern errichtet werden, andererseits die Überwachung der weiblichen Prostitution schärfer als bisher ausgeübt werde. Hohl (Bremerhaven).

18) **Maximilian v. Zeissl (Wien). Beitrag zur Syphilisbehandlung.** (Wiener med. Wochenschrift 1915. Nr. 32.)

Z. würdigt in einer kurzen, historischen Übersicht besonders die Verdienste v. Bärensprung's und seines Vaters H. v. Zeissl um die Lehre von der Syphilis. Was die Behandlung der Syphilis anbelangt, so bestreut er den Primäraffekt mit Jodoform oder einem seiner Ersatzmittel und bedeckt ihn mit grauem Pflaster oder in Sublimat getränkter Gaze. Operationen können an Luetikern ruhig ausgeführt werden, doch macht man am besten einige Tage vor der Operation eine Salvarsaninjektion. Das Salvarsan wendet er möglichst früh an, dasselbe begünstigt 1) die Rückbildung des Primäraffekts. 2) Manchmal kann eine einzige Injektion die Heilung herbeiführen (Sterilisatio magna). 3) Beschleunigt es die Involution der syphilitischen Ausschläge aller Phasen. 4) Besonders günstig wirkt Salvarsan auf pustulöse Syphilide, Schleimhautpapeln und groß- und kleingummöse Syphilide. Bleibt der Wassermann positiv, so schaltet man eine Quecksilberjodbehandlung ein. Die Behandlung ist fortzusetzen, bis der Wassermann negativ wird. Bei progressiver Paralyse und Tabes sah Z. keine großen Erfolge von Salvarsan. Hohl (Bremerhaven).

19) **J. Trinchese (Berlin). Infektions- und Immunitätsgesetze bei materner und fötaler Lues.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 19.)

Verf. hat Untersuchungen über das Colles'sche und Profeta'sche Gesetz mittels der Wassermann'schen Reaktion angestellt und kommt zu folgenden Ergebnissen:

I. Das Colles'sche Gesetz ist hinfällig, d. h. eine Immunisierung der Mutter vom Fötus aus im Sinne des Gesetzes ist unmöglich, weil 1) paterne Übertragung der Lues nicht vorkommt, 2) der Fötus keine immunisierenden Stoffe erzeugt.

II. Das Profeta'sche Gesetz ist hinfällig, d. h. eine Immunisierung des Fötus von der Mutter aus im Sinne des Gesetzes kommt nicht vor, weil die Placentarwand für die Reaktionsstoffe des mütterlichen Organismus nicht durchlässig ist.

Digitized by Google

III. Je früher der Fötus infiziert wird, um so rascher verläuft die Syphilis nach Art einer Sepsis, die innerhalb 6 Wochen zum Tode des Fötus führt.

IV. Bis gegen den 8. Monat hin bildet der Fötus keine Reagine, d. h. sein Blut reagiert negativ nach Wassermann, trotz positiver Reaktion der Mutter und massenhafter Spirochätenansammlung in allen seinen Geweben.

V. In den letzten Monaten der Schwangerschaft fängt der Fötus an, sich gegen das Syphilisgift zur Wehr zu setzen, schwache und inkonstante Reagine zu bilden, d. h. positiv nach Wassermann zu reagieren.

VI. Erfolgt die Infektion des Kindes in den letzten Wochen vor der Geburt, so können sowohl klinische syphilitische Symptome vollkommen fehlen, als auch die Wassermann'sche Reaktion negativ sein kann, da die Inkubationszeit für beide Erscheinungen noch zu kurz ist. Das sind die früher als »immun« betrachteten Kinder; sie geben das Material zu den »spät« syphilitischen Kindern ab.

VII. Wenn es auch vorkommt, daß latentluetische, vielleicht sogar floridluetische Mütter gesunde Kinder gebären, so ist (in Konsequenz von VI) weder das Fehlen luetischer Erscheinungen, noch eine negative Wassermann'sche Reaktion bei der Geburt ein sicherer Beweis dafür, daß das Kind tatsächlich gesund ist.

VIII. Es ergeben sich bei der Geburt des Kindes einer syphilitischen Mutter folgende Möglichkeiten: 1) Das Kind ist syphilisfrei und hat negative Wassermann'sche Reaktion. 2) Das Kind ist klinisch syphilisfrei und hat positive Wassermann'sche Reaktion. 3) Das Kind hat klinisch Syphilis und positive Wassermann'sche Reaktion. 4) Das Kind hat klinisch Syphilis und negative Wassermann'sche Reaktion.

In der angegebenen Reihenfolge werden diese Möglichkeiten für die Prognose des Lebens des Kindes immer ungünstiger, so daß die vierte Möglichkeit meistens den Tod des Kindes bedeutet. Hohl (Bremerhaven).

20) **A. Glück** (Sarajewo). **Zur Diagnose der weiblichen Urethralgonorrhöe.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 31.)

Ungefähr bei der Hälfte aller Prostituierten konnten bei Gonorrhöe bereits von Jadassohn flüchtig erwähnte Zelleinlagerungen im Urethralsekret gefunden werden, welche sich mit Methylenblau blaß-schwarzblau färben, von rundlicher Gestalt sind, zwischen Kokken- und Kerngröße schwanken, teils einzeln, teils in größeren Mengen vorhanden sind. Dieselben konnten häufig nachgewiesen werden, trotzdem Gonokokken nicht mehr vorhanden waren, während das Kulturverfahren noch positiv ausfiel. Die Herkunft der Körperchen ist noch in Dunkel gehüllt. Aus diesen Befunden geht hervor, daß die Abwesenheit der Gonokokken allein nicht zur Feststellung der Diagnose genügt, viel weniger zu der der Heilung, sondern daß auch der Nachweis des Nichtvorhandenseins dieser Körperchen gefordert werden muß. Das Vorhandensein der Körperchen spricht noch unbedingt für die Infektiosität des Prozesses. Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonnabend, den 13. November 1915.

Inhalt.

Originalien: **A. Mayer**, Über die intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen infolge der Geburt. (S. 795.)

Strahlentherapie: 1) **v. Eiselsberg**, 2. **Treber**, 3) **Lazarus-Barlow**, 4) **Brunzel**, 5) **Treber**, 6) **Janus**, 7) **v. Seuffert**. (S. 818—823.)

Ovarium und Tube: 8) **Wiener**, Ovarialtumoren. — 9) **v. Mieczkowski**, Dermoide. — 10) **Hellmann**, Ovarialfibroide. — 11) **Smith** und **Motley**, Sarkom beider Ovarien. — 12) **Storer**, Ovarielle Transplantation. — 13) **Pinkham**, Beckenvarikokele. — 14) **Neisser**, Adnexerkrankungen. (S. 823—825.)

Tuberkulose: 15) **Trnka**, Bauchfelltuberkulose. — 16) **Lautt**, Menstruation und Lungentuberkulose. — 17) **Doebl**, Nierentuberkulose und Gravidität. — 18) **Nobel**, Meningitis. (S. 825—826.)

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Tübingen.
Direktor: Prof. Dr. Sellheim.

Über die intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen infolge der Geburt.

Von

Prof. Dr. A. Mayer,

Oberarzt der Klinik.

Blutungen am Schädel des Neugeborenen als Folge der Geburt sind uns in ihren Anfängen von der Kopfgeschwulst her sehr geläufig. Als reine Stauungserscheinung tritt aber hier die Blutung gegenüber der sulzig-serösen Durchtränkung des Gewebes sehr in den Hintergrund.

Im Gegensatz dazu überwiegt die Blutansammlung in der sogenannten Kopfblutgeschwulst. Blut- und Saftstauungen sind hier ganz nebensächlich, während Gefäßzerreißungen die Hauptrolle spielen. Die Ursache derselben ist nicht immer klar. Quetschungen bei schweren, namentlich mit der Zange beendigten Geburten stellen einen wichtigen ätiologischen Faktor dar. Aber das gar nicht seltene Vorkommen einer Kopfblutgeschwulst auch nach ganz normalen Spontangeburten läßt ätiologisch doch auch an eine im Kinde liegende Disposition, eine abnorme Zerreißlichkeit der Gefäße denken. Indes darf man nicht vergessen, daß, was uns Sellheim lehrte, auch die Spontangeburt infolge der gewaltsamen Umbildung der Frucht zur »Fruchtwalze« ein nicht zu unterschätzendes Trauma bedeuten kann, das sehr wohl zur Zerreißung auch normal beschaffener Gefäße führen kann. Am hochgradigsten ist diese gewaltsame Transformation bei physiologischen Spontangeburten im Bereich des Schultergürtels, wo Sellheim sogar Muskelzerreißungen auf sie zurückführen zu dürfen glaubte. Sie ist aber auch nicht gering am Schädel, der sich auch beim physiologischen Geburtshergang mehr oder weniger in seinen einzelnen Teilen gegeneinander

Digitized by Google

verschiebt, so daß es infolge der »Abscherung« zu Gefäßzerreißungen kommen kann.

Diesen bekannten Formen von Blutungen des Neugeborenen infolge der Geburt gegenüber sind intrakranielle Blutungen wenig beachtet. In den geburtshilflichen Lehrbüchern werden sie kaum erwähnt, und doch sind sie schon lange bekannt und gar nicht so selten. Schon Cruveilhier hat sie in seinem anatomischen Atlas abgebildet. Um die Mitte des letzten Jahrhunderts haben sich F. Weber aus der Litzmann'schen Klinik (1851), Virchow (1852), Olshausen (1864) und später Weyhe (1889), Döhle (1890) und Kundrat (1890) mit diesem Thema befaßt. Die Häufigkeit wird von Döhle zu 13,7% und von Weyhe zu 12% angegeben, wobei Blutungen in die Hirnhäute, die Hirnsubstanz und die Ventrikel zusammengenommen sind. Da aber auch Säuglinge mitgerechnet sind, bei denen der Tod auch durch andere Ursachen, namentlich Lues oder Sepsis, veranlaßt war, so geben diese Zahlen über das Vorkommen von reinen Blutungen infolge der Geburt kein ganz richtiges Bild.

Gegenüber diesen mehr anatomischen Feststellungen schien aber das klinische Interesse gering. Die Ursachen dafür mochten verschiedene sein: stärkere Blutungen führen schon bald nach der Geburt zum Tode des Kindes und damit zur Erledigung jeglichen klinischen Interesses. Geringere Blutungen machen oft keine hervorstechenden Erscheinungen, da beim Neugeborenen infolge der Dehnbarkeit seines Schädels nicht so früh Hirndrucksymptome auftreten wie beim Erwachsenen. Da, wo sich klinisch Symptome entwickelten, boten sie nach den damaligen Anschauungen auch beim Erwachsenen für die heute aufgenommene chirurgische Therapie kein Feld der Tätigkeit. Selbst ein Chirurg wie Viktor v. Bruns begnügte sich mit rein symptomatischen Vorschlägen, und v. Bergmann bezeichnete noch im Jahre 1880 vereinzelte gelungene operative Eingriffe als Glückszufälle. Ja noch im Jahre 1894 stellte Tillmanns die Therapie als völlig ohnmächtig hin.

Das Verdienst, vom klinischen Standpunkt aus die Aufmerksamkeit auf die intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen gelenkt zu haben gebührt Seitz, der jenen resignierten therapeutischen Standpunkt energisch bekämpft. Man ist geradezu überrascht, unter seinen Beobachtungen selbst nach glatten Spontangeburten ausgedehnte intrakranielle Blutungen zu finden, die dem Unerfahrenen ganz den Eindruck einer ganz schweren vorausgegangenen Gewalteinwirkung machen. Seitdem wir selbst darauf achten, haben wir 6 Fälle, davon 5 innerhalb von 3 Monaten, erlebt und manchmal den rätselhaften Tod eines Neugeborenen mit einer intrakraniellen Blutung in unerwarteter Weise erklärt gefunden. Dieses Kapitel scheint mir darum einer näheren Besprechung wert.

Als Sitz der uns hier interessierenden Blutungen kommt die Hirnsubstanz selbst kaum in Betracht. C. Ruge berichtet zwar über die relative Häufigkeit der intrazerebralen Blutungen, die er bis zu Taubeneigröße beobachtete, aber nach allen sonst in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und nach meinen eigenen Beobachtungen stellen intrazerebrale Blutungen eine Ausnahme dar. Dagegen wird über Blutungen in die Hirnventrikel öfter berichtet, und zwar isoliert oder kombiniert mit anderen Blutungsformen (Seitz, Abels). In der Regel handelt es sich aber um Blutungen im Gebiet der Hirnhäute. Diese unterschied Kundrat in subarachnoidale und subdurale Blutungen. Die ersteren sind ziemlich häufig, sind aber meistens nur geringfügig und darum klinisch nicht sehr von Bedeutung. Demnach sind die subduralen Hämorrhagien das eigentliche Gebiet, mit dem wir uns hier beschäftigen wollen. Im

Digitized by Google

Gegensatz zum Erwachsenen sitzen sie subdural und nicht epidural, weil beim Neugeborenen die Dura am Knochen besonders fest anhaftet.

Bei supratentoriellen Blutungen — im Bereich der Großhirnhemisphäre — ist, wie schon Bednar beobachtete, die Gegend der Scheitelbeine, also gerade der Bereich der stärksten Verschiebung sub partu, häufiger befallen als Stirn und Hinterhaupt. Der Bluterguß sitzt, mehr oder weniger geronnen, entweder dem Bereich der Blutungsquelle als zirkumskriptes Hämatom an, oder er umgibt als eine Art Kappe größere oder kleinere Bezirke der Hirnperipherie. Die Ausbreitung ist keineswegs immer einseitig, vielmehr umspült der Bluterguß öfter das ganze Gehirn und füllt die Schädelgruben mehr oder weniger aus. Ob bei einseitigem Sitz der Blutung die linke oder die rechte Schädelhälfte befallen ist, hängt, wie wir noch sehen werden, vielleicht damit zusammen, ob das linke oder das rechte Scheitelbein vorlag.

Die Menge des ergossenen Blutes schwankt natürlich. Als obere Grenze finden wir Angaben von 3 Unzen (Bruns, Bednar), 50 g (Winter), 40—90 ccm (Henschen).

Die klinische Wichtigkeit läßt sich nicht ganz exakt ersehen, da gewöhnlich nicht angegeben wird, wie oft die Blutungen zum Tode führten. Sie ergibt sich aber ungefähr aus einer Mitteilung Henschen's. Danach sind unter den während eines Dezenniums an der Züricher Fauenklinik gestorbenen 1277 Neugeborenen 29 = 2,27% an einem subduralen Hämatom zugrunde gegangen. Da in dem genannten Zeitraum von 10 Jahren 14 659 Kinder zur Welt kamen, würde das etwa heißen, daß auf jedes Jahr mit seinen ca. 1500 Geburten rund 3 Todesfälle (0,2%) an subduralem Hämatom kommen.

Von diesen im Bereich des Großhirns lokalisierten »supratentoriellen« Blutungen trennt Seitz die im Bereich des Kleinhirns liegenden als »infratentorielle« Blutung, nachdem schon Schultze der häufige Sitz der intrakraniellen Blutungen im Bereich des Tentorium aufgefallen war. Die Trennung scheint mir sehr berechtigt, da die einzelnen Blutungsformen sich prognostisch und symptomatisch voneinander wesentlich unterscheiden.

Den **infratentoriellen** Blutungen liegt meistens eine Zerreißung des Tentorium cerebelli zugrunde. Tentoriumzerreißungen wurden schon von Cruveilhier, Weber, Bednar, Virchow anatomisch beobachtet, aber ihre Häufigkeit und ihre klinische Bedeutung erkannt zu haben, ist das Verdienst von Beneke. Während Seitz meint, daß intrakranielle Blutungen etwa zur Hälfte aus einer Tentoriumzerreißung stammen, hält Beneke die Blutungen aus einer Tentoriumzerreißung für die häufigste Form einer intrakraniellen Blutung des Neugeborenen. Er konstatierte sie unter 101 Sektionen von Neugeborenen 14mal; später mit besserer Sektionstechnik sogar unter 15 Fällen 6mal.

Beneke's Anregung blieb bei den Geburtshelfern (Bauereisen, Benthin, Leopold Meyer, Hauch) nicht unberücksichtigt. Benthin konstatierte unter 73 Sektionen 8mal (10%) Tentoriumzerreißungen. Leopold Meyer fand auf 1200 Geburten unter 64 Sektionen 28 Tentoriumzerreißungen = 42%. Darunter wurde die Tentoriumzerreißung 12mal als direkte Todesursache angesprochen, d. h., daß 1% aller Neugeborenen an Tentoriumzerreißung zugrunde geht.

Wenn auch die Angaben über die Häufigkeit der Tentoriumzerreißungen schwanken, so ist das Ereignis jedenfalls häufiger als man vorher ahnte. Daß es bis jetzt meist übersehen wurde, liegt an der gebräuchlichen Sektionsmethode, bei der das Tentorium am Felsenbein abgeschnitten wird, ehe es inspiziert werden kann. Beneke gab darum eine eigene Sektionstechnik an, deren Wesen darin besteht, daß man zunächst die Großhirnhälften für sich abtrennt.

Digitized by Google

Die von Beneke beschriebenen Tentoriumverletzungen teilt Pott in drei Grade ein. Die geringste und zugleich häufigste Läsion besteht in einer Blutung zwischen die Blätter des Tentorium. Eine mittelstarke Schädigung haben wir bei einem Riß in der Kontinuität der oberen Tentoriumplatte, wobei die Gefäßplatte des Tentorium mit angerissen wird. Das ergossene Blut verteilt sich dabei vorwiegend oberhalb vom Tentorium. Um die stärkste Form der Verletzung handelt es sich bei Querrissen durch die freie Tentoriumkante, die sehr oft doppelseitig auftreten. Die Blutung kann hierbei nach oben oder unten erfolgen, meistens aber ergießt sie sich nach oben.

Die den Tentoriumrissen entstammenden Blutergüsse bleiben lange nicht immer auf den Ort ihrer Entstehung beschränkt, sondern umspülen öfter die untere Fläche des Occipitalhirns, von da über den Kamm des Felsenbeins vordringend die basale Fläche des Temporallappens und können bis an die vordere Spitze des Schläfenlappens ragen. Im großen Medianspalt des Gehirns oder lateral an der Konvexität des Occipitalhirns können sie auch nach oben aufsteigen. Nach unten vom Tentorium kann die Blutung das Kleinhirn, vor allem die Kleinhirnschenkel und die Medulla oblongata, umgeben und sich in den Rückenmarkskanal fortsetzen (Beneke).

Die **Quelle** der intrakraniellen Blutungen liegt bei supratentoriellen Hämorrhagien gewöhnlich in einer Zerreißung der in den Sinus longitudinalis superior einmündenden Venen oder des Sinus selbst. Die infratentoriellen Blutungen entstammen dagegen einer Verletzung des Sinus transversus oder dem Gebiet der Vena magna Galeni.

Neben diesen beiden Hauptblutungsquellen spielen auch Zerreißungen im Gebiet der Halswirbelsäule eine gewisse Rolle. Von dort stammende Blutungen können bis in die hintere Schädelgrube aufsteigen (Stolzenberg). Litzmann fand unter 81 Sektionen Neugeborener 33mal teils subdurale, teils epidurale Blutergüsse im Wirbelkanal. Demnach scheinen diese Blutungen häufiger zu sein, als man gewöhnlich annimmt, worauf neuerdings auch Gröne hinweist.

Die **Ursachen** dieser intrakraniellen Verletzungen sind nicht immer leicht aufzufinden.

Der erste Gedanke, der sich einem angesichts der oft sehr ausgedehnten Blutergüsse aufdrängt, ist der einer **operativen Entbindung** mit einer über das Maß einer Spontangeburt hinausgehenden abnormen und vielleicht noch fehlerhaften Gewalteinwirkung. Eine solche kann eine Gefäßzerreißung natürlich am besten erklären. Obwohl es sich lange nicht immer um pathologische Geburten handelt, so spielen doch tatsächlich Zange und Extraktion des nachfolgenden Kopfes eine wichtige Rolle. Das illustrieren drei eigene Beobachtungen über Tentoriumzerreißung nach operativer Entbindung.

I. Merk 1915 Nr. 272. Tentoriumzerreißung nach Zange.

20jährige Ipara, normales Becken, vorzeitiger Blasensprung. Nach fast $2^1/_2$tägiger Geburtsdauer schwere Zange, tiefster Punkt des knöchernen Schädels etwa in der Spinalebene, Pfeilnaht noch fast quer, kleine Fontanelle links.

Kind: Knabe, Gewicht 3300 g. Körperlänge $51^1/_2$ cm; frontooccipitaler Umfang 36 cm, bitemporaler Durchmesser 8 cm, biparietaler Durchmesser 9 cm. Nähte und Fontanellen weit, Kopfknochen leicht gegeneinander verschieblich. Auf der linken Stirnhälfte eine Druckmarke von der Zange.

Das Kind macht gleich nach der Geburt einige schnappende Atemzüge und bewegt auch die Beine etwas; allmählich aber wird es tief asphyktisch, so daß

Digitized by Google

Schultze'sche Schwingungen nötig werden. Erst nach $^1/_2$ Stunde setzt normale Atmung ein, bei der das Kind auffallend stöhnt. Auch nach Einsetzen der normalen Atmung ist das Kind auffallend blaß (Seitz).

Als Ursache der unerwarteten tiefen Asphyxie wurde zunächst eine Verlegung der Luftwege durch aspirierte Massen vermutet, aber aus der Trachea ließ sich nur ganz wenig Schleim entfernen, so daß die plötzliche Verschlechterung im Befinden des Kindes den Verdacht auf eine Hirnblutung erweckte.

Verlauf: Schon nach ca. 12 Stunden trat unter Krämpfen Fieber bis fast 41 Grad auf. In den nächsten Tagen fiel dasselbe allmählich zur Norm ab, aber schon nach einem weiteren Tag setzten erneut unregelmäßige, bis fast zum Tode anhaltende hohe Temperatursteigerungen unter Entwicklung von Lungenerscheinungen ein. Die Nahrungsaufnahme war immer schlecht, die große Fontanelle dauernd gespannt, eine nach 15 Tagen vorgenommene Lumbalpunktion ergab blutigen Liquor. Nach 28 Tagen starb das Kind unter den Erscheinungen des Kollapses und der Lungenentzündung.

Sektion: In der mittleren Schädelgrube, sowie auf dem Tentorium cerebelli ca. 20 ccm Blut von bräunlicher Farbe. Die Blätter des Tentorium waren voneinander abgelöst, am freien Rand desselben befand sich ein kurzer Riß. Beide Seitenventrikel waren stark erweitert, mit blutig gefärbter seröser Flüssigkeit erfüllt. In beiden Lungen ausgedehnte krupöse Lobulärpneumonien im Stadium der grauen Hepatisation.

II. Hotz, 1915, Nr. 331. Tentoriumzerreißung nach Extraktion am Steiß.

41jährige VIIIpara; normales Becken, Fußlage, bei eröffnetem Muttermund wegen schlechter Wehen künstlicher Blasensprung und Herausleiten eines in der Blase liegenden Fußes; vor dem Steiß tritt die Nabelschnur heraus, darum Extraktion unter gleichzeitiger Expression von oben; die Arme kamen spontan, der nachfolgende Kopf ging leicht durch.

Kind: Knabe, Körpergewicht 3620 g. Körperlänge $50^1/_2$ cm; frontooccipitaler Umfang 38 cm, bitemporaler Durchmesser $8^1/_2$ cm, biparietaler Durchmesser $10^1/_2$ cm. Konfigurabilität des Schädels gut, Konfiguration gering, Scheitelbeine überragen ganz wenig Stirn- und Hinterhauptsbein.

Das Kind kam lebensfrisch zur Welt und bot in den ersten 3 Tagen einen ganz normalen Befund, dann stellten sich plötzlich starker Ikterus und Krämpfe in den Extremitäten ein. Seither war die Nahrungsaufnahme sehr schlecht; das rechte Auge geschlossen, die rechte Pupille weit; das linke Auge offen, die Pupille eng. Zunehmende Verschlechterung des Befindens, und am 4. Tage nach der Geburt Exitus.

Sektion: Zerreißung des Tentorium cerebelli und des Sinus rectus; unter der harten Hirnhaut der rechten Großhirnhemisphäre findet sich reichlich ergossenes Blut, in der rechten mittleren Schädelgrube ebenfalls eine Blutansammlung, besonders aber auf dem Tentorium dickere Blutklumpen; auch in der hinteren Schädelgrube in der Umgebung des Kleinhirns eine Blutansammlung, ebenso in den Ventrikeln. Kleine Struma, in den Pleuren spärliche Hämorrhagien. Keine Zeichen von Lues.

III. Kurz, 1915, Nr. 319. Tentoriumzerreißung nach Extraktion am Steiß.

30jährige Ipara, platt rachitisches Becken, Conjugata diag. 10,4 cm. Steißlage, Extraktion unter Expression von oben, der rechte Arm muß gelöst werden, aber trotzdem verlief die Entwicklung aus Steißlage rasch und glatt.

Kind: Knabe, Gewicht 2000 g, Körperlänge 45 cm, frontooccipitaler Umfang $35^1/_2$ cm, bitemporaler Durchmesser 7 cm, biparietaler Durchmesser 9 cm.

Digitized by Google

Das Kind kam asphyktisch mit gutem Herzschlag zur Welt und machte einige schnappende Atembewegungen. Aus der Trachea wird in etwas größerer Menge angesaugtes Blut entfernt; trotz Freimachens der Atemwege wird aber die Atmung immer schlechter und das Kind tief asphyktisch, so daß Schultze'sche Schwingungen nötig werden. Erst nach 2 Stunden setzt eine regelmäßige Atmung ein, und nach 3 Stunden beginnt das Kind laut zu schreien.

Nach mehreren Stunden wird das Kind plötzlich am ganzen Körper stark cyanotisch; durch ein warmes Bad bessert sich der Zustand wieder, aber am anderen Tag stellt sich erneute Cyanose ein, in der das Kind zugrunde geht.

Sektion: Tentorium cerebelli in der Mittellinie, gerade an der Stelle des Sinus rectus in sagittaler Richtung stark zerrissen, der Riß reicht auch noch in die rechte Seitenhälfte des Tentorium etwas hinein. Zwischen Hinterhirn und Kleinhirn ca. 50—60 ccm frisches Blut, zum Teil flüssig, zum Teil locker geronnen. An Pleuren und Perikard spärliche Petechien. Die Unterleibsorgane im Zustande starker venöser Hyperämie, in den oberen Schlingen des Jejunum ziemlich reichlich flüssiges Blut.

Ob die Zange oder der Veit-Smellie'sche Handgriff gefährlicher ist, läßt sich schwer sagen. Seitz hatte unter 13 subduralen Blutungen 10mal Entbindung durch Zange. Trotz dieser starken Beteiligung der Zange warnt er aber eigens davor, die Extraktion nach Veit-Smellie für harmlos zu halten.

Demgegenüber handelte es sich bei dem Pott'schen Material unter 26 Fällen von Tentoriumzerreißung mit genauen Angaben über den Geburtsmodus 13mal um primäre oder sekundär hergestellte Beckenendlage. Bauereisen hatte sogar unter 11 Fällen von Tentoriumzerreißung 9 Beckenendlagen. Er glaubt darum, daß namentlich der Veit-Smellie'sche Handgriff besonders gefährlich sei, da hier die angewandte Kraft sich nicht so abstufen lasse wie bei der Zange. Auf eine starke Zerrung der Lambdanaht und die Gefahr einer Zerreißung des Sinus transversus bei Anwendung des Veit-Smellie'schen Handgriffes hatte schon Fritsch aufmerksam gemacht.

Ich will nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß wir bei unseren zwei Fällen von Beckenendlage die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes unserem Prinzip gemäß jedesmal durch Expression von oben unterstützten. Ohne auf den früheren Streit über die Wertigkeit der Extraktion nach Veit-Smellie oder der Expression von oben einzugehen (C. Ruge), will ich nur bemerken, daß wir die Unterstützung der Extraktion durch gleichzeitige Expression für sehr wertvoll halten und von ihr bisher nie einen Schaden sahen. Wir würden daher nur sehr ungern auf sie verzichten. Da es sich in den Bauereisen'schen Fällen von intrakranieller Blutung um Extraktion allein gehandelt hat, scheint die Expression exkulpiert zu sein. Immerhin aber wollen wir unser Augenmerk auf diese Frage richten.

In dem bisher vorliegenden Material von subduralen Blutungen hat es sich aber lange nicht immer um Zange oder Extraktion gehandelt, vielmehr befinden sich darunter eine ganze Anzahl von **Spontangeburten.** Benthin sah unter 10 Fällen von Tentoriumzerreißung die Verletzung 9mal nach Spontangeburt auftreten. Pott fand bei den von ihm zusammengestellten 33 Tentoriumzerreißungen in 40% eine »normale Geburt«. Bei unseren eigenen 6 Beobachtungen hatten wir 3 Spontangeburten, worauf ich noch zurückkomme. Bei Spontangeburten kann man sich eine Zerreißung am ehesten da vorstellen, wo ein Mißverhältnis zwischen Geburtskanal und Geburtsobjekt vorliegt, also bei engem Becken (Benthin), großem Kind, straffen Weichteilen (Bauereisen,

Digitized by Google

Stoeckel), alten Erstgebärenden. Seitz hatte unter 13 Fällen von subduralen Blutungen 7 Erstgebärende, von denen 4 über 30 Jahre alt waren.

Das bei Spontangeburten eine Zerreißung auslösende Moment scheint in einer hochgradigen Steigerung der auch schon normalerweise vorkommenden Knochenverschiebung des kindlichen Schädels zu liegen. Die Veranlassung dazu ist in erster Linie bei dem Durchtritt des Schädels durch den knöchernen Beckenring gegeben. Dabei kann eine starke Verschiebung der Scheitelbeine, wie sie namentlich beim engen Becken vorkommt, zu einer Zerrung des darüber liegenden Sinus longitudinalis und zu einer Knickung der in ihn einmündenden Vene führen (Weber, Virchow, Seitz); eine starke Verschiebung des Occiputs unter die Parietalia kann dem Sinus transversus gefährlich werden (Seitz, Fritsch).

Da nach Beneke vor allem ein Druck auf den Schädel von Schläfe zu Schläfe eine starke Spannung der Dura mater und eine konsekutive Tentoriumzerreißung auslösen kann, lassen sich auch Tentoriumzerreißungen auf starke Grade von Scheitelbeinverschiebung zurückführen.

Aber auch in einer anderen, zeitlich späteren Phase des Geburtsvorgangs kann es noch zu einer gefährlichen Verschiebung der Schädelknochen kommen. Vor allem scheint es mir nicht gleichgültig, wenn man nach lange dauernden kräftigen Wehen zur Korrektur eines tiefen Querstandes an den Fontanellen arbeitet und damit den Sinus longitudinalis zerrt.

Ebenso möchte ich ein langdauerndes Steckenbleiben des zum Teil geborenen Kopfes im Vulvaring, sowie einen starken Druck auf den Kopf bei einem langdauernden, mühsamen Dammschutz nicht für gleichgültig halten. Ein dabei stattfindender Druck von links nach rechts kann durch Verschiebung der Scheitelbeine zur Zerreißung des Sinus longitudinalis und durch Duraspannung im Sinne von Beneke zur Tentoriumzerreißung (Stoeckel) führen.

Für das Tentorium scheint dabei nicht nur der Druck von Schläfe zu Schläfe, sondern auch der von Stirn zum Hinterhaupt gefährlich werden zu können (Hauch), und zwar namentlich dann, wenn bei noch nicht geborenem, unter der Schamfuge stehendem Hinterhaupt ein kräftiger Hinterdammgriff gemacht wird (Benthin).

Besonders auffallend aber sind die gar nicht so ganz seltenen intrakraniellen Blutungen nach glatten Spontangeburten sogar bei Vielgebärenden mit weiten Weichteilen und normalem Becken. Dieses Ereignis ist besonders forensisch sehr wichtig. Ich berichte darum zunächst über mehrere intrakranielle Blutungen nach glatten Spontangeburten des Kopfes.

Fälle der Literatur:

1) Elsässer berichtet im Jahre 1836 über Blutungen in die Hirnhaut und in den Rückenmarkskanal. Der reife Knabe wurde auffallend schnell geboren. Derselbe schrie bei der Geburt laut auf, fiel aber bald nachher in einen apoplektischen Scheintod mit sehr erschwerter Respiration, die anhaltend rasselnd, öfters seufzend war. Das Einatmen war äußerst kurz. Das Kind bekam abwechselnd Anfälle von Ohnmacht und von Erstickung, gelangte nie zu einer vollständigen Respiration und starb nach 22 Stunden.

Bei der Sektion fand sich das Gehirn, dessen Häute und die Blutleiter mit Blut überfüllt. Im Rückenmarkskanal fand man von oben bis unten ein Blutextravasat, welches das Rückenmark überall bedeckte. Das Rückenmark selbst und seine Hüllen waren normal beschaffen, nur zeigte sich auf der hinteren Fläche bes Rückenmarks ein sehr aufgetriebenes Venennetz bis zur Cauda equina hinunter

Digitized by Google

und auf der vorderen Fläche desselben ein einzelnes injiziertes Gefäß von oben bis unten.

Die Glandula thymus hatte ein fleischrotes Aussehen bei normaler Textur, war aber sehr groß und hatte ein Gewicht von 238 Gran. Die Schilddrüse war ebenfalls sehr groß, besonders ihr rechter Lappen, und umgab die Luftröhre ringförmig. Das eirunde Loch und der Ductus Arantii waren offen, dagegen der Ductus Botalli geschlossen. »Dieser Fall dürfte sich an zwei von Prof. Krommholz beobachtete Fälle anreihen, wo die reifen Kinder wegen übergroßer Thymus nicht zum vollständigen Atmen gelangten und am Stick- und Schlagfluß starben.«

2) Olshausen berichtet über eine Ruptur des Sinus longitudinalis superior nach leichter Spontangeburt, wobei er auf jede Erklärung des Zustandekommens des Risses verzichtet. Das Kind starb 13 Stunden nach der Geburt unter starker Cyanose. Das aus der Rupturstelle des Sinus ausgetretene Blut bedeckte fast die ganze linke Hemisphäre des Großhirns, sowie an der Basis cranii die mittlere und hintere Schädelgrube in ihrer linken Hälfte. In jeder Lunge fand sich eine Anzahl Syphilome, ähnlich waren Thymus und Pankreas entartet.

3) Winter beobachtete Blutungen nach Strangulation durch die Nabelschnur.

Becken normal, Hydramnion. Nach ca. 12stündigen, schwachen Wehen Blasensprung und Abgang von mekoniumhaltigem Fruchtwasser. 4 Stunden später kommt der Kopf zum Einschneiden. Die Schultern können von der Hebamme nicht durch Zug entwickelt werden. Nabelschnur fest um den Hals geschlungen, wird nach ca. 5 Minuten von dem dazukommenden Arzt durchschnitten und abgebunden. Auf dem Querbett wird mit vieler Mühe der Rumpf extrahiert. Das tief asphyktische Kind wird nach langdauernden Bemühungen zum Leben gebracht. Um den Hals verläuft rund herum eine sehr deutliche Strangrinne. Das Kind bleibt blaß, atmet unvollständig und stirbt nach 6 Stunden.

Sektion: Sinus stark mit Blut gefüllt. Unter der Pia mater Ansammlungen von geronnenem Blut, welches die Gehirnwindungen etwas abgeplattet hat. Gefäße der Pia stark mit Blut angefüllt. Die beiden Seitenventrikel sind je durch ein großes Blutgerinnsel ausgefüllt. In der hinteren Schädelgrube viel flüssiges und geronnenes Blut, welches die Medulla oblongata etwas platt gedrückt hat.

4) In dem anderen Falle Winter's handelte es sich um einen zweiten ausgetragenen Zwilling. Nach Geburt des ersten Zwillings in Schädellage wird der zweite durch äußere Handgriffe aus Querlage leicht auf den Kopf gewendet und 6 Stunden später spontan geboren. Bald nach der Geburt werden an ihm Ptosis des rechten oberen Augenlides und allgemeine schwache Konvulsionen bemerkt. Das Kind konnte nicht saugen und schlucken; nach 5 Tagen tritt der Exitus letalis ein.

Sektion: Körperlänge 50 cm, nach Abziehen der Kopfhaut zeigen sich Fontanellen und Nähte etwas weich und vorgewölbt. Die rechte Sutura coronaria schimmert stark bläulich durch. Nach dem Abnehmen des Schädeldaches zeigt sich, daß die ganze Höhlung des Scheitel- und Stirnbeins rechts durch ein zusammenhängendes Blutgerinnsel ausgefüllt ist. Dasselbe ist kleinfingerdick und wiegt ca. 50 g. Die Windungen des Gehirns sind abgeplattet. Die Ventrikel sind nicht erweitert. Eine Verletzung der Sinus oder eine sonstige Quelle der Blutung läßt sich nicht nachweisen.

Unter den von Seitz beobachteten Fällen mit intrakranieller Blutung sind drei Spontangeburten.

Digitized by Google

5)[1] 25jährige IIpara; die vorausgegangene Geburt war eine Frühgeburt; Becken normal; Spontangeburt in I. Schädellage 20 Minuten nach dem Blasensprung.

Kind 52 cm lang, 3800 g schwer, nicht asphyktisch, schreit sofort kräftig, keine Nabelschnurumschlingung. Schädelknochen sehr fest, Scheitelbeine nicht untereinander geschoben. Auftreten von Krämpfen. Exitus am 6. Tage.

Sektion ergibt im Bereich von Stirn- und Schläfenlappen einen starken rechtseitigen Bluterguß, der die ganze Großhirnhemisphäre nach links verdrängt, infolge eines Risses im Sinus longitudinalis im Bereich der kleinen Fontanelle oder einer dort einmündenden Vene.

6)[2] 40jährige XVpara. Weite Weichteile, normales Becken. Bei fünfmarkstückgroßem Muttermund und gesprungener Blase tritt der Kopf, der vorher noch etwas beweglich über dem Becken stand, mit einer einzigen Preßwehe durch.

Kind 48 cm lang, 2800 g schwer, asphyktisch, wieder belebt durch zwei Schultze'sche Schwingungen, »in korrekter Weise vom Arzt ausgeführt«. Später traten Krämpfe und Erbrechen ein. Exitus am 3. Tage.

Sektion: Blutung in beiden Seitenventrikeln, im III. und IV. Ventrikel, im Intrameningealraum der Medulla oblongata.

Als Ursache spricht Seitz eine Stauung infolge der Asphyxie an und eine Zerrung des Sinus rectus während des raschen Durchtritts durch den uneröffneten Muttermund.

7)[3] 30jährige VIpara. Normales Becken, Scheide sehr weit. I. Schädellage. Nach 4stündiger Wehentätigkeit stand der Kopf tief im Becken rotiert, der Muttermund war eröffnet. Gleich danach erfolgt mit einer Preßwehe Spontangeburt ohne Dammschutz.

Kind 55 cm lang, 4320 g schwer, lebensfrisch, erkrankt an Krämpfen und geht am 5. Tage zugrunde.

Sektion: Primäre Blutung unter das Dach des Tentorium, sekundärer Durchbruch der Blutung in die rechte Großhirnhemisphäre (Occipitallappen) und in den Spinalraum.

Abels berichtet über 2 Fälle von Blutungen in die Hirnventrikel:

8) 23jährige Ipara, Becken normal, Spontangeburt nach 13stündiger Wehentätigkeit.

Kind 46 cm lang, 2650 g schwer, schreit sofort, bekam später Krämpfe und ging am 4. Tage zugrunde.

Sektion: Suffusion der Galea und der Dura am Occiput, flüssiges Blut in allen Ventrikeln mit starker Erweiterung derselben. Flüssiges Blut in der Bauchhöhle mit Senkung in den Processus vaginalis, Blutungen in den Nebennieren.

9) 37jährige IIIpara. Allgemein verengtes, rachitisches Becken. Conjugata vera $8^1/_4$ cm. Vorzeitiger Blasensprung 2 Tage nach Wehenbeginn, vordere Scheitelbeineinstellung, protrahierter Geburtsverlauf. Spontangeburt nach zirka 28stündiger Wehentätigkeit; II. Schädellage.

Kind lebensfrisch, bekam später Krämpfe und ging am 5. Tage zugrunde.

Sektion: Blutung im Unterhorn des linken Seitenventrikels, auch in den anderen Ventrikeln ebenfalls Blutung, aber in etwas geringerem Maße.

---

[1] Siehe Arch. f. Gyn. Bd. LXXXII. S. 549.
[2] Siehe l. c. S. 576.
[3] Siehe l. c. S. 583.

Digitized by Google

b. Eigene Beobachtungen von intrakraniellen Blutungen nach Spontangeburt (1 Konvexitätsblutung und 2 Tentoriumzerreißungen):

10)* Kugler, 1913, Nr. 819. 43jährige XVpara, Konvexitätshämatom.

Alle früheren Geburten verliefen spontan, 12 Kinder leben.

Becken normal; I. Schädellage; vorzeitiger Blasensprung bei beweglich über dem Beckeneingang stehendem Kopf; primäre Wehenschwäche, nach 12 Stunden zur Anregung der Wehen heiße Scheidenspülung und im Verlauf von einer Stunde drei Spritzen Pituglandol. Danach gute Wehen, und innerhalb einer Viertelstunde rascher Durchtritt des hochstehenden Kopfes durch den ganzen Beckenkanal und Spontangeburt.

Kind: Weiblich, 49 cm lang, 2650 g schwer; fronto-occipitaler Kopfumfang 34 cm; bitemporaler Durchmesser 8 cm, biparietaler Durchmesser 9,5 cm. Auf dem Hinterhaupt eine minimale Kopfgeschwulst. Kopfknochen sehr weich, Nähte weit, linkes Scheitelbein stark unter das rechte geschoben, Stirnbein und Hinterhauptbein unter die Scheitelbeine geschoben. Das Kind kommt leicht asphyktisch, aber mit guter Nabelschnurpulsation zur Welt. Nach Ansaugen der aspirierten Massen und nach warmem Bad mit kalten Übergießungen wird es schnell belebt, schreit aber nicht ordentlich. Später treten Krämpfe auf, und nach 44 Stunden erfolgt der Exitus.

Sektion: Unter der Dura mater ein flächenhaftes Hämatom, das die Großhirnoberfläche auf beiden Seiten bedeckt und die Hirnwindungen stark abplattet. Die Blutung erstreckt sich auch auf die Oberfläche des Tentorium.

Die Mutter ging 3 Tage nach der Geburt zugrunde. Die Sektion bestätigte die klinische Annahme einer interstitiellen Nephritis und eines Gallenblasenkarzinoms.

11) Henkel, 1915, Nr. 347. 40jährige XIIIpara; etwas verengtes Becken, Kopf anfänglich etwas nach der Seite abgewichen, darum bei fast ganz erweitertem Muttermund künstlicher Blasensprung und zur Anregung von Wehen Hypophysin; schon nach $^3/_4$ Stunden hat der kindliche Kopf den ganzen Geburtskanal von oben bis unten passiert, und es erfolgt Spontangeburt in Vorderhauptslage.

Kind: Knabe, 3100 g schwer, $49^1/_2$ cm lang, fronto-occipitaler Kopfumfang $35^1/_2$ cm, bitemporaler Durchmesser $8^1/_2$ cm, biparietaler Durchmesser 9 cm. Keine Kopfgeschwulst; Scheitelbeine etwas über Stirn- und Hinterhauptbein geschoben. Das Kind kommt lebensfrisch zur Welt. Nach 2 Stunden wird es unerwartet ganz blau und geht nach $1^1/_2$ Tagen in diesem Zustand zugrunde.

Sektion: Subdurale Blutung namentlich zwischen dem hinteren Teil des Großhirns und dem Tentorium, aber auch in der mittleren und hinteren Schädelgrube zwischen Dura und Kleinhirn; das Tentorium eingerissen.

12) Kumpf, 1915, P.-P. 34jährige Ipara, normales Becken, vorzeitiger Blasensprung vor Beginn der Wehen, primäre Wehenschwäche, darum eine Spritze Hypophysin; Spontangeburt in II. Schädellage, Geburtsdauer 18 Stunden.

Kind: Knabe, $48^1/_2$ cm lang, 2570 g schwer; fronto-occipitaler Kopfumfang 36 cm; bitemporaler Durchmesser $7^3/_4$ cm, biparietaler Durchmesser $8^1/_2$ cm. Kopfgeschwulst auf Höhe der beiden Scheitelbeine. Stirn und Hinterhauptsbein unter die Scheitelbeine geschoben. Das Kind kommt lebensfrisch zur Welt, wird am anderen Tage apathisch und blau und geht unerwartet zugrunde.

---

* Genauere Beschreibung s. Voges; Über intrakranielle Blutungen des Neugeborenen. Inaug.-Diss., Tübingen. 1914

Digitized by Google

Sektion: Geringe Blutung an der Gehirnoberfläche und zwischen Tentorium und Kleinhirn aus einem Tentorumriß. Keine Zeichen von Lues.

Das Zustandekommen einer sehr hochgradigen Knochenverschiebung, wie man sie zur Gefäßzerreißung erwarten sollte, kann man sich bei glatten Spontangeburten nur schwer erklären. Vielleicht spielt die Plötzlichkeit (Kretz, Hutinel) einer an sich geringgradigeren Knochenverschiebung eine gewisse Rolle, wenigstens fiel uns und anderen Untersuchern die Plötzlichkeit, mit der der Kopf, sogar ohne Bildung einer Kopfgeschwulst (Fall 11) den Beckenkanal überwandt und austrat, öfters sehr auf. Abels bringt dieses Ereignis in eine gewisse Analogie mit den Blutungen bei Caissonarbeitern, bei denen infolge der starken Druckverminderung nach plötzlichem Ausschleusen Blutungen auftreten.

Eine gewisse Bedeutung mag auch der mangelhaften Eröffnung des Muttermundes bei vorzeitigem Blasensprung (Fall 10 und 12), die sich ebenfalls öfters findet, zukommen. Am Widerstand des mangelhaft eröffneten Muttermundes, den nach vorzeitigem Blasensprung der Kopf zu brechen hat, kann es zu stärkeren Verschiebungen der Kopfknochen kommen, namentlich dann, wenn der Durchtritt des Kopfes plötzlich erfolgt (Fall 10).

Schließlich kann die Kombination von vorzeitigem Blasensprung und engem Muttermund wegen der starken Druckunterschiede oberhalb und unterhalb vom Muttermund zu einer sehr starken Zirkulationsstörung mit strotzender Überfüllung des Venensystems führen. Damit komme ich auf einen weiteren ätiologisch wichtigen Punkt, die Hyperämie und die Stauung infolge des Geborenwerdens. Der allgemein bekannte Ausdruck dafür ist die Kopfgeschwulst. Bei genauerem Zusehen läßt sich aber auch an den inneren Organen, vor allem an Milz, Niere und Leber, eine solche Stauung nachweisen (v. Reuss). Uns selbst fiel als Nebenbefund einmal Blutung in den Darm (Fall III) und in den Uterus auf.

Die Ursache dieser Stauung am Kopf liegt gewöhnlich in den erwähnten physiologischen Druckunterschieden ober- und unterhalb des Muttermundes, also in mechanischen Momenten des Geborenwerdens selbst.

Zuweilen können auch die verschiedenen, an dem obigen Material zutage getretenen pathologischen Zustände, wie Nabelschnurumschlingung (Winter), Kompression der Venen durch eine Struma oder eine große Thymus (Elsässer) oder Herzfehler (Benthin, Pott) eine Stauung verursachen.

In anderen Fällen führt eine unter der Geburt aus irgendeinem Grunde entstandene Asphyxie durch Schädigung der Herztätigkeit und Störung der Zirkulation ebenfalls zu Stauung.

Die wichtige Rolle der Asphyxie ergibt sich daraus, daß Seitz unter 13 Beobachtungen von intrakraniellen Blutungen 11 asphyktische Kinder hatte, und zwar 5 im ersten Grad und 6 im zweiten Grad der Asphyxie. Er betrachtet darum die Asphyxie als das wichtigste prädisponierende Moment für die Genese der intrameningealen Blutung.

Wie immer auch die Stauung verursacht sei, starke Stauung zusammen mit Zerrung der Blutsinus infolge von Knochenverschiebung des Schädels können zu Zerreißung der Gefäßwände und zur Blutung genügen.

Ob aber Stauung allein, oder Asphyxie allein, wie manche glauben, das tun, ist eine Frage für sich, bei der ich etwas verweilen will.

Einfache blutige Imbibitionen des Gewebes können sicher eine reine Stauungsfolge sein. Die Kopfgeschwulst lehrt das zur Genüge. Besonders lehrreich für die Bedeutung der Stauung sind die Beobachtungen am Augenhintergrund (Paul, Stumpf und Sicherer). Paul konnte unter 200 Neugeborenen bei engem

Digitized by Google

Becken in 50% und bei komplizierten und protrahierten Geburten in 40% Retinablutungen als Folge von Stauung feststellen.

Seitz ist der Meinung, daß auch viele kleinere Blutergüsse auf den Großhirnhemisphären und die Blutung um die Ventrikel und die kleinen Blutungen ausschließlich um die Medulla oblongata und im Spinalkanal, soweit es sich nicht um leicht nachweisbare Halswirbelzerreißungen handelt, kaum auf andere Weise zu erklären seien, als darch »venöse Rückstauung«.

Ja er schreibt im Winckel'schen Handbuch: »Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß nicht allein Ekchymosen, sondern daß auch große intrakranielle Blutungen einzig und allein durch Asphyxie entstehen können.«

In seiner Arbeit über Hirndrucksymptome beim Neugeborenen im Archiv für Gynäkologie äußert er sich aber weniger bestimmt: »Die Blutungen in die Seitenventrikel stammen aus dem Gebiet des Sinus rectus und kommen wahrscheinlich immer durch Stauung allein zustande.«

Und doch stützt er sich beidemal auf ein und dieselbe Beobachtung: Rasche Spontangeburt bei fünfmarkstückgroßem Muttermund und gesprungener Blase durch eine außerordentlich kräftige Wehe; Kind, leicht asphyktisch, wird mit zwei Schultze'schen Schwingungen rasch wieder belebt.

Ich glaube, bei der Erklärung von Blutungen darf man die Schultze'schen Schwingungen nicht außer acht lassen, auch wenn sie in »korrekter Weise vom Arzt ausgeführt« wurden. Deswegen scheint mir durch diese Beobachtung die Entstehung von starken Blutungen durch Asphyxie allein zum mindesten nicht bewiesen, wenn schon die Stauungsblutungen beim Erwachsenen nach schwerer Thoraxkompression (Perthes) ein Analogon dazu abgeben könnten. Auch das Haematoma vulvae, das sich zuweilen ohne nachweisbare Ursache rasch entwickelt, könnte dafür sprechen, daß eine strotzende Gefäßfüllung allein zum Platzen genügt.

Bedenkt man, daß die schwersten Gewalteinwirkungen auf den kindlichen Schädel (Zange, Extraktion) in der Regel ohne Hirnblutung ablaufen, daß andererseits nach ganz glatten Spontangeburten, ja nach Kaiserschnitt ohne jede Dislokation der Schädelknochen (Küstner, Demelin), intrakranielle Blutungen auftreten, dann muß man auch an **im Kinde liegende, zu Zerreißung prädisponierende Momente denken.**

Harte und große kindliche Schädel, bei denen die Knochenverschiebung besonders hochgradig und besonders gewaltsam vor sich gehen muß, sollten eine besondere Rolle spielen (Kretz). Bei Schädelknochen, die bis zu ihren Rändern fest und starr sind, ist nach Kundrat die Gefahr der Sinus- und Gefäßzerreißung besonders groß, während es bei Knochen mit weichen Randpartien weniger zu einer Zerreißung als zu einer Kompression des Gehirns kommt. Außerdem muß die Interstitialmembran eine gewisse Breite haben, damit jene Knochenverschiebung in gefährlichen Grenzen möglich ist.

Wenn auch bei harten Schädeln der Widerstand im Geburtskanal besonders groß ist, so schützt doch auch bis zu gewissem Grade der harte Schädel eben der Härte wegen seinen Inhalt vor Zerrungen und Zerreißungen, wenigstens unter normalen Umständen. Wirkt allerdings zur Überwindung des Widerstandes eine besonders große Kraft ein, dann freilich kann es leicht zu Zerreißungen kommen, es summieren sich dann großer Widerstand, mangelhafte Anpassungsfähigkeit des Kopfes an den Geburtskanal, gewaltsame Überwindung der Schwierigkeiten mit abnorm großer Kraft.

Indes ist allen Untersuchern, auch den Kinderärzten (Finkelstein) auf-

Digitized by Google

gefallen, daß sich unter den Hirnblutungen nicht selten gerade auch kleine weiche Köpfe finden, so daß auch sie eine gewisse Disposition zur Zerreißung in sich tragen. Diese Disposition kann darin liegen, daß es wegen der Weichheit des Schädels schon früh zu gefährlichen Graden der Knochenverschiebung kommt, aber auch darin, daß es sich um frühgeborene Kinder handelt mit großer Zerreißlichkeit der Gewebe. Eine solche Gewebezerreißlichkeit mag da die Hauptrolle spielen, wo es bei Aborteiern der ersten 4 bis 5 Monate zur Tentoriumzerreißung kam (Beneke, Pott). Bei der um diese Zeit noch großen Weichheit des Schädels genügt sicher schon der Durchtritt durch einen mangelhaft eröffneten Muttermund zu gefährlichen Gewebezerrungen.

Eine große Rolle spielt wahrscheinlich die Lues, die zu abnormer Brüchigkeit der Gefäßwand führen kann. Mrazek hat bei 132 Sektionen hereditär syphilitischer Säuglinge in einem Siebentel der Fälle multiple, schwere und in einem Drittel leichte Blutungen gefunden, so daß er geradezu von einer Syphilis haemorrhagica neonat. spricht. Diese Bezeichnung hält freilich Fischl nicht für berechtigt.

Wie weit andere Erkrankungen der Mutter, vor allem Arteriosklerose, Nebennierenerkrankungen, Schrumpfniere, chronische Bleivergiftung, Alkoholismus, Lebererkrankungen, akute Infektionskrankheiten, wie Typhus usw., zu einer abnormen Brüchigkeit der kindlichen Gefäße und zu Blutungen führen können, ist noch gar nicht untersucht. Diese Frage scheint mir aber einer genaueren Beachtung sehr wert.

Da manche Lebererkrankungen mit Blutungen unter der Geburt in Beziehung zu stehen scheinen (A. Mayer), will ich nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß die eine unserer Mütter neben einer Schrumpfniere ein inoperables Gallenblasenkarzinom hatte. Pott berichtet über Ikterus der Mutter.

Auffallend oft findet sich in dem vorliegenden Material Eklampsie. Wenn man auch in erster Linie als Ursache der Zerreißungen und Blutungen an die wegen der Eklampsie vorgenommene operative Entbindung denken muß, so kann doch auch die Eklampsie an sich eine ätiologische Rolle spielen.

Endlich wäre zu erörtern, ob eine einfache Blutdrucksteigerung eine Gefäßzerreißung und Blutung verursachen kann. Vom mütterlichen Gefäßsystem ist bekannt, daß die mit der Geburt verbundene Blutdrucksteigerung zu Gefäßzerreißungen (Arteriosklerose, Aneurysmen) führen kann. Ob aber eine Steigerung des mütterlichen Blutdruckes sich auf das Kind fortsetzt, ist gänzlich unbekannt. Immerhin will ich nicht unerwähnt lassen, daß mehrfach, auch in unseren Fällen Hypophysin gegeben wurde, das neben der Erregung von Wehen zu Blutdrucksteigerung führen kann. Ich möchte diese Tatsache nur registrieren, ohne weitere Betrachtungen daran zu knüpfen.

Die **Bedeutung intrakranieller Blutungen** liegt auf forensischem und klinischem Gebiet und ist nicht klein.

Das Auftreten ausgedehnter intrakranieller Blutungen selbst nach glatten Spontangeburten sagt uns in foro, daß eine solche Blutung keineswegs als zuverlässiger Zeuge einer vorausgegangenen, unsachgemäßen Gewalteinwirkung angesehen werden darf und darum für sich allein nie den Beweis eines schuldhaften Fehlers des Arztes oder eines Verbrechens abgeben kann.

Nicht geringer ist die klinische Bedeutung. Ein großer Teil der Kinder kommt, wie ich schon erwähnte, tot oder so tief asphyktisch zur Welt, daß sie nicht wiederbelebt werden können. Unter 13 Fällen von subduralen Konvexitätsblutungen hatte Seitz nur 2 lebensfrische Kinder; 5 waren schwer und 6 leicht asphyktisch; keines blieb dauernd am Leben.

Digitized by Google

Benthin teilt mit, daß unter 10 Kindern mit Tentoriumzerreißung nur 2 lebendig zur Welt kamen, 4 waren tot und 4 tief asphyktisch und wurden nicht wieder belebt. Bei der unmittelbaren Gefährdung des Atmungszentrums ist es gut begreiflich, daß infratentorielle Blutungen besonders lebensgefährlich sind.

Unter 7 Spontangeburten aus dem Pott'schen Material waren 2 Kinder tot geboren, 5 waren asphyktisch und gingen früher oder später zugrunde.

Kommen die Kinder lebendig zur Welt, so können sie unbeschadet fortleben, eine Möglichkeit, die schon Cruveilhier für wahrscheinlich ansah. Gerade wegen der Erweiterungsfähigkeit des kindlichen Schädels brauchen auch starke Blutungen nicht immer zu einem tödlichen Hirndruck zu führen. Der Bluterguß kann im weiteren Verlauf resorbiert werden und der Riß ausheilen, wovon sich Beneke bei Tentoriumzerreißungen anatomisch überzeugen konnte. Anscheinend war auch in einem unserer eigenen Fälle die primäre Gefahr der Blutung überwunden; die Ursache des nach 4 Wochen erfolgenden Todes scheint in einer Pneumonie gelegen zu haben (Fall I).

Ist die primäre Attacke überwunden, dann wird nach Bednar öfter »das Gehirnleben des Kindes nicht gestört, ebensowenig seine Gesundheit im ganzen getrübt«. Seitz sah 5 Fälle von intrakranieller Blutung oder mechanischer Gehirnschädigung in Heilung ausgehen. An den zum Teil bis zu 1 Jahre beobachteten Kindern fielen keine Defekte irgendwelcher Art auf. Das braucht einen nicht allzusehr zu wundern, wenn man bedenkt, wie enorm die Schädelverschiebung auch sonst nach ganz physiologischen Geburten oft sein kann, ohne den geringsten Schaden für das Kind.

In den meisten Fällen aber stellt die Blutung eine schwere Schädigung dar, der sehr viele auch der lebend geborenen Kinder früher oder später erliegen.

Die 2 lebend geborenen Kinder aus dem Material Benthin's starben nach $2^1/_2$ Stunden bzw. 3 Tagen. Die 5 nach Spontangeburt zwar lebend, aber asphyktisch gekommenen Kinder, über die Pott berichtet, gingen innerhalb der ersten Tage oder längstens nach 6 Wochen zugrunde.

Die von uns selbst beobachteten 6 Kinder, von denen 3 lebensfrisch und 3 asphyktisch waren, verloren wir alle, und zwar 5 innerhalb der ersten 4 Tage und eines nach 4 Wochen.

Die Ursache des nachträglich noch erfolgenden Todes kann eine verschiedene sein.

Da, wo der Blutung eine akute Infektionskrankheit oder eine ernste konstitutionelle Erkrankung wie Lues zugrunde liegt, führt diese nicht selten direkt oder auf Umwegen, etwa einer Pachymeningitis, zum Tode.

Länger bestehende Blutextravasate schließen die Gefahr der Bakterieninvasion in sich und damit die Gefahr einer direkt oder auf dem Lymph- oder Blutweg entstehenden Meningitis; oder sie führen durch Störung der Atmung zu einer tödlichen Pneumonie.

Eine sehr ernste Bedrohung besteht darin, daß die Hämatome nach der Geburt noch an Größe zunehmen, worauf schon Steffen hingewiesen hat, oder daß sie erst nach der Geburt entstehen, wie wir das vom Cephalhämatom als Regel kennen. Eine solche nachträgliche Blutung läßt sich leicht verstehen: solange der Schädel im Geburtskanal steckt, ist er vielfach so zusammengepreßt, daß es trotz Gefäßzerreißung zu einer nennenswerten Blutung nicht kommen kann. Fällt nun mit Vollendung der Geburt jene Schnürung weg und schnellen die zusammengepreßten Knochen auseinander, dann erweitert sich plötzlich die venöse Blutbahn, und es kommt nachträglich zu einem Bluterguß.

Digitized by Google

Naturgemäß können bei schon vorhandenem Riß Schultze'sche Schwingungen nachträglich eine starke Blutung auslösen. Sie stellen daher in solchen Fällen ein sehr zweischneidiges Schwert dar.

Ja vielleicht ist sogar einfache Lagerung des Kindes auf die Seite nicht gleichgültig. Walcher hat darauf hingewiesen, daß man bei der Weichheit des neugeborenen Schädels mit einfacher Seitenlagerung die Kopfform beliebig beeinflussen kann. Und Beneke nimmt an, daß mit der Lagerung auf die Seite eine Kompression des Schädels von links nach rechts und eine Verlängerung von hinten nach vorn entsteht. Diese kann seiner Ansicht nach zu einer Verengerung des Sinus rectus und damit zu einer Erschwerung in der Entleerung der Vena magna Galeni führen, so daß es zu einer Erweiterung des Seitenventrikels und zu Hydrops kommen kann. Danach wäre auch denkbar, daß eine infolge der Lagerung entstehende venöse Hyperämie zur Verstärkung einer schon bestehenden Blutung aus einem Tentoriumriß führen kann.

Das nachträgliche Zunehmen einer intrakraniellen Blutung kann durch Steigerung des allgemeinen Hirndrucks, besonders aber durch Kompression der Medulla oblongata, zu einer Störung der lebenswichtigen Zentren und damit zu einer direkten Vernichtung des Lebens führen.

Auf diese Weise erklärt sich gut ein Vorkommnis, das mir öfters auffiel, nämlich, daß leicht asphyktische Kinder trotz aller Bemühungen immer tiefer asphyktisch werden (Fall I, Fall III) und daß lebensfrisch geborene Kinder, denen man zunächst gar nichts Auffallendes anmerkt, später ganz plötzlich und unerklärt zugrunde gehen (Fall II, Fall 11, Fall 12).

Bei genauerer Beachtung wird man daher manchen ganz unerklärten Tod verstehen lernen. Mancher Verdacht auf Lues, manche auffallende Schlaffheit einer Extremität (Gowers), für die man peripher keinerlei Anhaltspunkt findet, wird sich als Hirnblutung herausstellen.

Beneke vermutet, daß die Tentoriumzerreißungen im Zusammenhang stehen mit Melaena und mit den sogenannten Stigmata ventriculi, d. h. kleinen Magengeschwürchen, die »der Ausdruck einer reflektorischen Magenschleimhautischämie nach irgendeinem starken Shock bei der Geburt« sind.

Von großer Wichtigkeit ist natürlich die Frage, wie weit von den geschädigten Hirnteilen selbst Reiz- oder Ausfallserscheinungen ausgehen, und wie weit die Kinder durch die Zerreißung und Blutung für ihr späteres Leben Schaden nehmen.

Das hängt in erster Linie damit zusammen, wie weit die Hirnbahnen nach der Geburt überhaupt schon ausgebildet sind. In dieser Richtung beanspruchen darum die Tierexperimente von Soltmann einige Beachtung. Er reizte bei neugeborenen Hunden, Katzen und Kaninchen die motorische Rindenpartie mit dem elektrischen Strome, ohne eine Reaktion zu erzielen. Danach fehlen jenen Tieren um diese Zeit noch erregbare, psychomotorische Zentren.

Vom Menschen ist bekannt, daß das Gehirn zur Zeit der Geburt noch unfertig ist. Es befindet sich zum großen Teil noch in marklosem Zustand, und manche Hirnbahnen fehlen überhaupt noch völlig. Wegen dieser Unfertigkeit des Gehirns zur Zeit der Geburt und wegen der erst post partum sich vollziehenden Ausreifung hat man für das Zentralnervensystem die Geburt gar nicht als Grenze der ersten Entwicklung anerkennen wollen.

Aber jene an blindgeborenen Tieren gewonnenen Erfahrungen Soltmann's gelten schon nicht mehr für sehendgeborene Tiere wie das Meerschweinchen und gelten vor allem nicht für den Menschen. Hier fallen der Hirnrinde schon

Digitized by Google

wichtige Funktionen zu. Dementsprechend führen elektrische Reizungen an Säuglingen mit angeborenen Defekten des Schädeldaches (Seitz) zu Herdsymptomen in Form von Zuckungen. Der bereits vorhandenen Funktion der Hirnrinde entspricht es auch, daß die von intrakraniellen Blutungen befallenen Neugeborenen Krämpfe aufweisen, die als klonische Zuckungen auftreten und sich nicht selten durch Druck auf den Schädel beliebig auslösen lassen.

Bei der erwähnten Unfertigkeit des Gehirns zur Zeit der Geburt kann eine intrakranielle Blutung natürlich den weiteren Reifungsprozeß empfindlich stören. Darum können über die akuten Reizsymptome hinaus noch manche Erscheinungen später auftreten, falls es zu ernsten Störungen der postpartalen Hirnreifung oder zur Zertrümmerung bestimmter Hirnpartien gekommen ist. Wie schwer diese anatomischen Schädigungen sein können, zeigt eine Beobachtung von Köppen. Er fand bei einem 3 Monate alten Kinde, das seit der Geburt an Krämpfen litt, über beiden Hinterhauptslappen ein zum Teil noch flüssiges subdurales Hämatom. In den darunter liegenden Hirnteilen waren die Hirnwindungen stark verändert, die Hirnsubstanz stark eingesunken, stellenweise mit der Pia verwachsen und durch tief hineinragendes Narbengewebe verhärtet. Die Graufärbung der Rindensubstanz war verschwunden und darum die Rinde vom Marklager nicht mehr zu unterscheiden. In den äußersten Rindenbezirken fanden sich kleine Hohlräume und Erweichungsherde.

Schon vor langer Zeit betonte F. Schultze, daß unter dicken Blutkappen sich die Hirnsubstanz im Zustand direkter Kompression befinden kann. Leichte Grade solcher Veränderungen können ausheilen, aber in schweren Fällen bleibt eine mangelhafte Entwicklung der Hirnsubstanz zurück, besonders häufig in Form einer Mikrogyrie und Sklerose. Wahrscheinlich können sich selbst Cysten und geringe Grade von Porencephalie im Gefolge davon ausbilden.

Danach sind im späteren Leben auftretende, ernste funktionelle Defekte gut verständlich. Schon Gowers bezeichnete auf Grund seiner Erfahrungen an 36 Fällen von intrakraniellen Blutungen geistige Defekte als Spätfolgen der intrakraniellen Blutungen. Nach Schultze sollen intrakranielle Blutungen unter der Geburt, häufiger als man glaubt, zu lange nachwirkenden Funktionsstörungen führen, wie zu Idiotie, Schwachsinn, Chorea, spastische Starre, spastische Lähmungen und chronische Epilepsie.

Vor allem wurde die infantile Zerebrallähmung, die Little'sch Krankheit, hierher gerechnet, seitdem Little selbst sie ätiologisch auf schwere Geburten und Asphyxie zurückführte. Diese Auffassung fand viel Anklang. Freud vertrat noch 1897 im Nothnagel'schen Handbuch den Standpunkt, daß es sich bei der zerebralen Kinderlähmung in 50% der Fälle um eine vorausgegangene erschwerte Geburt gehandelt habe.

Offenbar aber wurde die Bedeutung des Geburtstraumas überschätzt. Little scheint die schwere Geburt oft nur anamnestisch festgestellt und andere ätiologische Momente nicht genauer untersucht zu haben. Darum ist man neuerdings sehr vorsichtig geworden. Vogt nimmt im Lewandowsky'schen Handbuch der Nervenkrankheiten einen sehr kritischen Standpunkt ein. Doch fiel auch ihm auf, daß viele littlekranke Kinder Erstgeborene sind. Er anerkennt daher, daß das Trauma unter der Geburt eine gewisse Rolle spiele. Dieses Trauma kann nach seiner Ansicht besonders dann zu ausgedehnten intrakraniellen Blutungen und Schädigungen führen, wenn eine ernste konstitutionelle Krankheit wie Lues zugrunde liegt oder wenn es sich um frühgeborene Kinder handelt, deren unentwickeltes Nervensystem besonders leicht verletzbar ist (Oppenheim).

Digitized by Google

Nach Zappert ist die intermeningeale Blutung in der Ätiologie folgender Zustände von Bedeutung:

1) Allgemeine Starre mit geringer oder ohne Demenz, meist ohne Konvulsionen (Little'scher Symptomenkomplex).

2) Paraplegische Starre ohne Demenz, ohne Konvulsionen.

3) Einfache Hemiplegie mit Schwachsinn und Krämpfen.

4) Bilaterale Hemiplegie mit Schwachsinn, Krämpfen, eventuell Pseudobulbärparalyse.

Ebenso werden auch in neuester Zeit noch Epilepsie, Strabismus, Sehstörungen, Taubheit, Sprachstörungen, Facialislähmungen (Doazan), Porencephalie (Wilkox, Dewitt), Hydrocephalus usw. auf intrakranielle Blutungen zurückgeführt. Zur Erklärung eines Hydrocephalus als Folge einer intra kraniellen Blutung muß man wohl eine Erschwerung im Abfluß des Liquor cerebrospinalis anschuldigen. Als unterstützendes Moment kommt hinzu, daß die Widerstandskraft der Ventrikelwand infolge der Blutung durch Zerstörung des Gewebes notleiden kann (Engel, Fischer).

Jedoch sind die Anschauungen über diese Fragen noch nicht geklärt. Unter den Neurologen und Pädiatern herrscht zum großen Teil die Meinung, daß ein Geburtstrauma zu irreparablen Hirnschäden führen kann. Die Gynäkologen weichen im großen Ganzen davon ab. Hannes fand unter 150 asphyktisch geborenen Kindern 3,2% geistig anormale, 0% Idioten; unter 150 operativ, aber nicht asphyktisch geborenen Kindern waren geistig anormal 3,3%, Idioten 1,1%; unter 150 spontan und regelrecht geborenen Kindern waren geistig anormal 3,4%, Idioten 1,1%. Die Frage, ob eine schwere oder asphyktische Geburt in höherem Maße zu anormaler Entwicklung oder Idiotie disponiere als eine Normalgeburt, verneint er darum gänzlich.

Eine vermittelnde Stellung nimmt Klotz ein. Er betont, daß die klare Beurteilung der Ätiologie einer Idiotie sehr erschwert ist durch die große Rolle der erblichen Belastung, die sich oft nur sehr schwer bewerten läßt. Trotzdem meint auch er, daß das Geburtstrauma eine gewisse Dignität besitze, da er bei idiotischen Kindern in 7,6% kein anderes ätiologisches Moment als das Geburtstrauma auffinden konnte.

Die herrschende Unsicherheit über die Bedeutung der intrakraniellen Blutungen für das spätere Leben, sowie ihre erwähnte primäre Bedeutung sind Grund genug, dem Vorkommnis größere Aufmerksamkeit zu schenken.

Will man den Zustand aber etwa einer rationellen Behandlung zuführen, dann muß man ihn zunächst genau diagnostizieren. Darum will ich kurz auf die **Symptome** der intrakraniellen Blutungen eingehen.

Da wir bei der Diagnose sehr oft die Mithilfe der Neurologen nicht entbehren können, begnüge ich mich mit groben Strichen und verweise im einzelnen auf die Lehrbücher der Neurologie und auf die mehrfach erwähnte Abhandlung von Seitz.

Seitz nimmt nach dem Sitz der Blutung vier Formen an: Supratentorielle Blutung, infratentorielle Blutung, Mischformen und Ventrikelblutungen. Er unterscheidet im klinischen Bilde ein Anfangsstadium, ein Reizstadium und ein Lähmungsstadium. Symptomatologisch schildert er Allgemeinerscheinungen, wie Unruhe, Somnolenz, Störung der Atmung und allgemeine Krämpfe; sodann örtliche Erscheinungen, wie Spannung der großen Fontanelle, Weite der Nähte und auf bestimmte Muskelgebiete lokalisierte Krämpfe.

Digitized by Google

Wir sind danach nicht nur in den Stand gesetzt, die Blutung überhaupt zu erkennen, sondern auch ihren Sitz zu bestimmen.

Klinisch sehr wichtig ist zunächst die Feststellung, ob es sich um eine supratentorielle Blutung (Konvexitätshämatom) oder um eine infratentorielle Blutung (peribulbäres Hämatom) handelt.

Bei supratentoriellen Blutungen haben wir im Anfangsstadium starke Unruhe, auffallendes Schreien infolge einer schmerzhaften Duraspannung durch den Bluterguß, ferner Verzerrung des Gesichtes, Störungen im Saugakt, Verweigerung der Nahrung, zuweilen auch Erbrechen. Ist die intrakranielle Blutung groß genug, so ist unter Umständen schon von Anfang an die große Fontanelle abnorm gespannt. Zuweilen fällt auch eine starke Blässe der Haut auf. Diese ist gewöhnlich nicht als anämische Erscheinung aufzufassen, sondern als die Folge eines durch den gesteigerten Hirndruck ausgelösten Gefäßkonstriktorenkrampfes. Darum kann sie verschwinden und plötzlich in normales Rot übergehen, wenn der Gefäßkrampf nachläßt, z. B. während eines allgemeinen Krampfanfalles (Seitz).

Die Atmung ist im Anfangsstadium oft nicht oder nur wenig beeinflußt.

Im Reizstadium tritt zunächst die Trias der medullären Kardinalsymptome hervor, also Beeinflussung des Vaguszentrums, des Vasomotorenzentrums und des Respirationszentrums.

Die sonst mit einer Vagusreizung einhergehende Pulsverlangsamung ist nicht immer vorhanden, da beim Neugeborenen das Vaguszentrum noch eine geringe Erregbarkeit besitzt.

Eine Reizung des Vasomotorenzentrums und eine damit verbundene Blutdrucksteigerung äußert sich klinisch im kräftigen Puls, im Klappen des zweiten Aortentons, in der beschriebenen Blässe der Haut und in gesteigertem Dermographismus; obendrein kann sie zu erneuter Blutung führen.

Die Störungen des Atmungszentrums äußern sich in verlangsamter und vertiefter, zuweilen lange aussetzender, manchmal auch in beschleunigter und oberflächlicher Atmung.

Dazu kommen gesteigerte Reflexerregbarkeit und vor allem Krampfanfälle. Die Krämpfe können oft durch leichte Erschütterung am Bettchen, besonders aber durch Druck auf die große Fontanelle ausgelöst werden.

Gehen die Kinder nicht schon im Reizstadium zugrunde und kommt es zum Lähmungsstadium, so fällt zunächst das Nachlassen der Spasmen und an ihrer Stelle das Eintreten einer allgemeinen Schlaffheit auf. Die vorher gesteigerten Reflexe lassen sich jetzt nicht mehr auslösen; die Pupillen sind reaktionslos. Die Atmung wird ganz unregelmäßig und nimmt zum Schluß den Cheyne-Stokesschen Typus an.

Natürlich lassen sich diese einzelnen Stadien nicht immer scharf voneinander trennen. Nicht selten gehen neben den Reizerscheinungen schon Lähmungserscheinungen einher.

Bei infratentoriellen Blutungen sind die Kinder meist auffallend ruhig und somnolent, vielleicht weil der Bluterguß klein und der Duraschmerz gering ist. Offenbar hindert aber auch der Bluterguß in der Umgebung der Medulla oblongata und die Schädigung des Atmungszentrums starkes Schreien und führt infolge Kohlensäureintoxikation zu einer Art Narkose.

Die Spannung der großen Fontanelle fehlt anfangs oder ist gering und nimmt erst allmählich zu.

Die Blässe der Haut ist viel geringer und fehlt oft ganz, da Blutung und Vasokonstriktion oft nur gering sind. An Stelle der Blässe fällt nicht selten eine

Digitized by Google

stärkere Cyanose auf, weil bei dem Sitz der Blutung um die Medulla oblongata herum die Atmung oft erheblich erschwert ist.

Für die Unterscheidung der supratentoriellen Blutungen von den infratentoriellen geben die Krämpfe nur zuweilen einen zuverlässigen Anhalt; nämlich nur dann, wenn sie auf eine Körperseite oder gar auf eine Extremität beschränkt sind, was selten ist. In diesem Falle wissen wir, daß die Blutung oberhalb des Tentorium im Großhirn, ja sogar, daß sie in einem bestimmten Bezirk des Großhirns sitzt.

Dagegen stellt die Doppelseitigkeit der Krämpfe keineswegs einen zuverlässigen Ausdruck einer infratentoriellen oder spinalen Blutung dar; denn nicht selten treten auch bei einfachen Konvexitätshämatomen die Krämpfe infolge Steigerung des Hirndrucks doppelseitig auf, wenn vielleicht auch in verschiedener Intensität.

Darum sind die Extremitätenkrämpfe kein zuverlässiger Wegweiser für die Differentialdiagnose zwischen supra- und infratentorieller Blutung.

Nackenstarre und Opisthotonus sollen nach Seitz bei den supratentoriellen Blutungen weniger stark sein als bei den infratentoriellen.

Eine supratentorielle Blutung hat mehr Rindensymptome, hauptsächlich im Gebiet des Facialis, des Oculomotorius, des Accessorius und der Extremitäten, während man bei infratentorieller Blutung mehr spinale Reizsymptome hat, wie Starre der Extremitäten, auffallende Erektionen des Penis und Runzelung der Skrotalhaut.

Ein letztes differentialdiagnostisches Auskunftsmittel haben wir in der Spinalpunktion, die man unter Umständen zwischen dem II. und III. Halswirbel vornehmen kann. Ganz klarer Liquor weist auf eine supratentorielle Blutung hin, während starker Blutgehalt mehr für infratentorielle Blutung spricht. Indes kann, wie wir selbst sahen (Fall I), natürlich auch bei einer supratentoriellen Blutung das Blut in den Lumbalsack durchsickern, oder es kann dort sich ergossen haben aus einer Verletzung des Rückenmarkskanals selbst. Blutungen aus dem Gebiet des Rückenmarkskanals selbst scheinen nach den erwähnten Befunden von Litzmann nicht selten zu sein. Nach Gröne finden sie sich namentlich bei kleinen Kindern mit leicht biegsamer Wirbelsäule. Vor allem aber spielen dabei ätiologisch operative Geburtsbeendigungen, namentlich Extraktion am Beckenende, eine große Rolle, bei denen es am ehesten zu Zerreißungen der Wirbelsäule kommen kann.

Der Nachweis von Blut im Spinalkanal klärt demnach die Situation nicht immer ganz eindeutig auf.

Deswegen empfahl Henschen die Probepunktion des kraniellen Subduralraumes als das sicherste Mittel zur Diagnose. Er sticht zu diesem Zweck eine dicke Hohlnadel im äußersten Seitenwinkel der großen Fontanelle ein und schiebt sie parallel unter dem Scheitel oder Stirnbein vor. »Dieser einfache, bei richtiger Ausführung unbedenkliche Eingriff läßt, da sich die unmittelbare Lebensgefahr oft in eine kurze Stundenspanne konzentriert, viel kostbare Zeit gewinnen, verhilft im Zweifelsfalle zur richtigen Seitenlokalisation und klärt differentialdiagnostisch gegenüber tetanischen und eklamptischen Erkrankungen auf.«

Ist die Blutung sicher als eine supratentorielle festgestellt, dann gelten für ihre genauere Lokalisation in eine bestimmte Seite und da wieder in einen bestimmten Bezirk des Großhirns dieselben Regeln wie beim Erwachsenen. Wir werden uns, wie schon angedeutet, also hauptsächlich zu halten haben an die Beschränkung der Krämpfe auf bestimmte Extremitäten und an etwaige

Digitized by Google

Erscheinungen seitens der großen Gehirnnerven, des Facialis, Hypoglossus und Accessorius. Ich gehe darum nicht näher darauf ein, sondern möchte mich mit einer kurzen Bemerkung über die Bewertung der Facialissymptome begnügen.

Bei einer bestehenden Facialislähmung muß man sich zunächst fragen, ist sie peripher oder zentral bedingt. Peripher entstandene Facialislähmungen, wie sie ohne Hirnblutung nach Zangenentbindungen oft genug, ja sogar nach Spontangeburten, lediglich durch Druck eines engen Beckens (Kehrer) vorkommen, sind direkt nach der Geburt vorhanden; sie bessern sich rasch und verschwinden oft in wenigen Stunden.

Zentral bedingte Lähmungen fehlen nicht selten direkt nach der Geburt, treten erst in den nächsten Tagen auf und werden dann eher schlimmer als rasch besser. Auf eine zentrale Entstehung weist eine etwaige Beteiligung anderer Hirnnerven hin.

Für die Feststellung der betreffenden Hirnseite ist des Verhalten des Facialis auch bei zentral bedingter Störung nicht immer ausschlaggebend, da oft auch bei einseitiger Blutung auch der Facialis der anderen Seite durch kollaterales Ödem in Mitleidenschaft gezogen wird.

Manchmal weist ein einseitiges Klaffen der Nähte oder eine einseitige Asymmetrie des Schädels auf den Sitz der Blutung links oder rechts hin.

Natürlich darf man bei der Diagnosenstellung nicht vergessen, daß Hirndrucksymptome auch ohne Blutungen zustande kommen können, z. B. durch Impression der Knochen oder aber ohne nachweisbare Schädigungen bestimmter Hirnabschnitte. Ein gewisses Analogon zum letzteren Ereignis haben wir beim Erwachsenen in der Hirnerschütterung.

Selbstverständlich ist, daß man andere unter Krämpfen einhergehende Erkrankungen wie Tetanus, Tetanie, Eklampsie ausschließen muß.

Etwaige isolierte Ventrikelblutungen machen die Symptome des Hydrocephalus und Fieber (Eastman-Alexander). Porak und Katz sahen auf das Gesicht beschränkte Krämpfe. Ist die Blutung in den IV. Ventrikel durchgebrochen, dann treten medulläre und spinale Symptome in den Vordergrund.

Handelt es sich um eine Kombination verschiedener Hirnblutungen, so wird die genaue Unterscheidung oft nicht leicht, ja manchmal unmöglich sein.

Wir wollen uns darum keiner Selbsttäuschung hingeben und uns bewußt bleiben, daß die Diagnose große Schwierigkeiten machen kann. Aber das Gebiet wurde bisher auch sehr vernachlässigt. Es ist zu hoffen, daß sorgfältige Arbeit, namentlich unter Mithilfe der Neurologen, uns wesentlich voranbringen wird. Jedenfalls scheint uns der Standpunkt Tillmann's »Die Diagnose der subduralen Blutungen beim Neugeborenen ist kaum sicher möglich« schon heute sehr schwer erschüttert.

Zur **Behandlung** ist in der neuesten Zeit für die Konvexitätshämatome Freilegung und Ausräumung des Blutergusses vorgeschlagen worden. Diese chirurgische Therapie wurde in Amerika durch Cushing und bei uns durch Seitz und später durch Henschen empfohlen und praktisch durchgeführt. Vom theoretischen Standpunkt aus treten auch Carmichael Scott und Ballance für sie ein.

Cushing legt durch einen hufeisenförmigen, mit seiner Konvexität der Pfeilnaht zugewendeten Weichteilschnitt die Ränder des Scheitelbeins frei und umschneidet dieses hufeisenförmig etwas nach innen vom freien Knochenrand, klappt den Knochen nach Ablösung der Dura nach außen um. Dann wird die Dura gespalten und das Hämatom durch Berieselung mit Kochsalzlösung, was Henschen

Digitized by Google

zwar für eine erschwerende Zutat hält, ausgeräumt. Unter 9 Fällen, von denen 3 doppelseitig und 2 zweimal operiert werden mußten, sind 4 volle Erfolge. Cushing betont, daß der Neugeborene, der sich ja schon dem Geburtstrauma gegenüber sehr tolerant verhält, eine besondere Widerstandskraft gegenüber Operationen an Schädel und Gehirn besitze. Von 16 bis jetzt nach Cushing operierten Kindern sind 7 = 43,15% geheilt (Henschen).

Channing Simmons hat bei 2 mit Zange entbundenen Neugeborenen ein intrakranielles Hämatom operativ entfernt. Die vorher bestehenden Hirndruckerscheinungen schwanden sofort und die Kinder gediehen gut.

Seitz macht zur Freilegung des Scheitelbeins einen ähnlichen Weichteilschnitt, der 1 cm von der Mittellinie entfernt der Pfeilnaht parallel läuft, vorn sich an die Kranznaht und hinten an die Lambdanaht hält. An den Rändern des Scheitelbeins wird der Weichteillappen etwas zurückpräpariert, dann schneidet man an der Grenze zwischen Knochen und Membran mit dem Messer möglichst weit lateral (zur Vermeidung einer Sinusverletzung) bis auf die Dura ein, und löst die Dura vom Knochen ab. Sobald die Ablösung etwas unterhalb des Tuber parietale gediehen ist, kann man den hier biegbaren Knochen mit dem Hautlappen umklappen. Die freigelegte Dura wird an der tiefsten Stelle durch einen mehrere Zentimeter langen Querschnitt eröffnet und von dort aus das Hämatom ausgeräumt. Für manche Fälle genügt es, durch eine einfache Durainzision, ohne den Knochen umzustülpen, das flüssige Blut und den vermehrten Liquor abzulassen.

Durch Ligatur nicht stillbare Blutungen, namentlich aus Anrissen eines Sinus, können nach Henschen mit Coagulin Kocher-Fonio oder durch Verstopfen des Risses mit einem Muskel- oder Fettgewebestückchen zum Stehen gebracht werden.

An Stelle des Umklappens des Knochens bevorzugt Henschen das Anlegen einer weniger eingreifenden Trepanationsöffnung an der Basis des Scheitelbeins, unter dem ja die Hauptmasse des Hämatoms zu erwarten ist.

Seitz würde die Trepanation über dem Scheitelhöcker oder etwas darüber ausführen.

Bei nicht zu großen flüssigen Hämatomen ist die Fontanellenaspiration des Blutes für sich allein schon wirksam. — Bei infratentoriellen Blutungen stellt die Punktion, und zwar im Lumbal- oder Cervicalkanal, gewöhnlich das einzige Hilfsmittel dar. Sie erfreut sich namentlich bei den Franzosen eines gewissen Ansehens. Devraigne, Cathala Braillon, Bonnaire sahen von der ein- oder mehrmaligen Punktion ausgezeichnete Erfolge. Auch wenn es nicht gelingt, das ergossene Blut herauszulassen, so schafft die Entfernung des unter dem Einfluß der Blutung vermehrten Liquor einen Gewinn. Daher haben sie auf einmal 10—15 ccm und im ganzen durch mehrmalige Punktion 80—100 ccm Liquor abgelassen.

Dutreix berichtet über 5 Fälle, die alle ernste Anzeichen wie Cyanose, Krämpfe, Koma, Temperatursteigerungen boten, von denen 3 durch Punktion geheilt wurden.

Wo die Punktion im Stiche läßt, bietet nach Henschen bei drohender Gefahr auch hier eine Entlastungstrepanation des Infratentorialraumes etwas nach hinten vom Warzenfortsatz noch einige Aussicht auf Erfolg.

Ich habe über die chirurgische Therapie keine eigene Erfahrung, kann darum zu diesen Vorschlägen keine kritische Stellung nehmen, aber die mitgeteilten Resultate klingen doch ermunternd, und mir scheint, man soll in schweren Fällen

Digitized by Google

nicht einfach wie früher die Hände in den Schoß legen und dem Verhängnis ruhig zusehen, sondern den Versuch mit der Operation ruhig wagen. Vielleicht werden wir manche Kinder retten. Das entspricht der ganzen moderneren Richtung der Geburtshilfe mit ihrer hohen Bewertung des kindlichen Lebens und entspricht besonders unserer gegenwärtigen Zeit, in der das Völkerringen so große Lücken in die Menschheit reißt.

Literatur.

Abels, Zur Genese und Symptomatologie intrakranieller Blutungen beim Neugeborenen. Archiv f. Gyn. Bd. XCIX. S. 1.

Ballance, Some points in the surgery of the brain and its membranes. London 1908. S. 32. Zitiert nach Henschen, Archiv f. klin. Chir. Bd. XCIX. S. 106.

Bauereisen, Über Tentoriumrisse bei Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 32. S. 1149.

Bauereisen, Über die Bedeutung der Tentoriumrisse für das neugeborene Kind. Münchener med. Wochenschr. 1912. Nr. 19. S. 1035 und S. 443/444.

Bednar, Die Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge. Wien 1850.

Beneke, Über Tentoriumzerreißungen bei der Geburt, sowie die Bedeutung der Duraspannung für chronische Gehirnerkrankungen. Münch. med. Wochenschr. 1910. S. 2125.

Beneke, Über Tetoriumzerreißungen bei der Geburt. Verhandl. d. Deutschen Pathol. Gesellschaft. Erlangen 1910. 14. Tagung.

Benthin, Intrakranielle Blutungen infolge von Tentoriumzerreißungen als Todesursache bei Neugeborenen und Säuglingen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI. S. 309.

v. Bergmann, Die Lehre von den Kopfverletzungen. Deutsche Chirurgie Bd. XXX. Stuttgart 1880.

Bonnaire zit. bei Henschen, Archiv f. klin. Chir. Bd. XCIX. S. 67 ff.

Braillon, Subarachnoidale Blutung, Lumbalpunktion, Heilung. Nord méd. 1905. Zit. bei Henschen, Arch. f. klin. Chir. Bd. XCIX. S. 87.

v. Bruns, Handbuch der prakt. Chirurgie Bd. I. 1854. Die chirurgischen Krankheiten des Gehirns und seiner Umhüllung.

Cathala und Devraigne, Bull. de la soc. d'obstr. de Paris 1906. Zit. bei Henschen; l. c. S. 87.

Cruveilhier; Anatomie pathologique du corps humain. Paris 1829—1835 und 1835 bis 1842.

Cushing, Concerning chirurg. intervention for the intracranial hemorrhage of the newborn. Amer. journ. of the med. sciences 1905. Okt. S. 563; Surgery of the head, Baltimore 1908. S. 99.

Demelin; De la mort apparente du nouveau-né. Paris 1895.

Devraigne, Presse méd. 1905, zit. bei Henschen, l. c. S. 87.

Doazan, Ätiologie, Symptomatologie und chirurgische Behandlung der Meningealblutungen des Neugeborenen. Zit. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. u. Geburtsh. Bd. I. S. 149.

Douazan, Beitrag zum Studium und zur chirurgischen Behandlung der Meningealblutungen des Neugeborenen. Thèse de Toulose 1902. Nr. 1024.

Döhle, Über chronische Pachymeningitis bei Kindern und deren forensische Bedeutung. Verhandlungen des X. internat. med. Kongresses Berlin 1890. Bd. V. Spezieller Teil Abt. 17.

Dutreix, Diagnose und Behandlung der Meningealblutung durch Lumbalpunktion. Thèse de Paris 1905.

Eastman, Alex.; Intraventrikularblutung beim Neugeborenen. Zit. Zentralbl. f. die gesamte Geburtsh. u. Gyn. Bd. I. S. 307.

Elsässer, Jahresberichte über die Ereignisse in der Gebäranstalt des Katharinenhospitals in Stuttgart. Schmidt's Jahrbuch 1907. Bd. VII. S. 194 und Med. Korrespondenzbl. der württemb. Ärzte 1844. Bd. XIV u. XVII.

Engel, Über die Pathogenese des Hydrocephalus internus congenitus und dessen Einfluß auf die Entwicklung des Rückenmarks. Arch. f. Kinderheilk. 1905. Bd. XLII. S. 161.

Finkelstein, Die durch Geburtstraumen hervorgerufenen Krankheiten des Säuglings. Berliner Klinik Hft. 168. Juni 1912.

Fischer, Hydrocephalus nach Dura- und Gehirnblutungen bei Säuglingen. Zeitschr. f. Kinderheilk. 1911. Bd. II. S. 298.

Fischl, Zur Kenntnis der hämorrhagischen Diathese hereditär syphilitischer Neugeborener. Arch. f. Kinderheilk. Bd. VIII. S. 1.

Digitized by Google

Freud, Die infantile Zerebrallähmung in Nothnagel, Handb. d. spez. Pathol. u. Ther. 1897. IX, 2.

Fritsch, Gerichtliche Geburtshilfe in P. Müller, Handb. d. Geburtsh. Bd. III. S. 637.

Gfrörer, Zum Einfluß der Schädelimpression auf den Neugeboren und seine körperliche und geistige Entwicklung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LXXV. S. 101.

Gilles, Zwei Beobachtungen über Hirnblutungen beim Neugeborenen, Heilung nach Lumbalpunktion in einem Falle und nach Kranialpunktion im anderen Falle. Zit. bei Henschen, Zentralbl. f. Gynäk. 1913. S. 931.

Gowers, Handb. d. Nervenkrankheiten Bd. II. S. 406.

Gröne, Epidurales Hämatom im Rückenmarkskanal bei Neugeborenen. Zentralbl. f. d. gesamte Gynäkol. u. Geburtsh. Bd. II. S. 653 und Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXVII. S. 1849.

Hannes, Zur Frage der Beziehungen zwischen asphyktischer und schwerer Geburt und nachhaltigen psychischen und nervösen Störungen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LXVIII. S. 689.

Hannes, Bestehen nachweisliche Beziehungen zwischen asphyktischer und schwerer Geburt und späterhin auftretenden nervösen Störungen. Neurologisches Zentralbl. 1911. Nr. 18.

Hauch, Zur Frage der Berstung der harten Hirnhäute beim Neugeborenen. Verhandlungen d. Deutsch. Gesellsch. f. Gynäkologie, München 1911. S. 766.

Henschen, Diagnostik und Operation der traumatischen Subduralblutung. Archiv für klin. Chir. Bd. XCIX. S. 67.

Henschen, Diagnostische und therapeutische Fontanellaspiration des subduralen Geburtshämatoms der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. 1913. S. 925.

Hutinel, Thèse de Paris 1906.

Kehrer, Über Parese des Nervus facialis nach Spontangeburt. Zentralbl. f. Gyn. 1901. S. 1082.

Klotz, Die ätiologische Bedeutung des Geburtstraumas für die geistige und körperliche Entwicklung. Zeitschr. f. d. ges. Neurologie u. Psychiatrie Bd. VIII. S. 1. Ref. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. u. Geburtsh. Bd. III. S. 411.

Kotsis, Abschälung der Haut des Kindes an verschiedenen Stellen durch allzu kräftige Wehen .... Tödliche Gehirnverletzung. Ref. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. u. Geburtsh. Bd. II. S. 715.

Kretz, Verhandl. der Deutschen Pathol. Gesellschaft Erlangen 1910. S. 132. Diskussion zu Beneke.

Kosmak, Die sofortige Behandlung von Impression des Schädels beim Neugeborenen. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. u. Geburtsh. Bd. I. S. 306.

Küstner, Über die Verletzungen des Kindes bei der Geburt in P. Müller, Handbuch der Geburtshilfe 1889. Bd. III. S. 282.

Kundrat, Über die intrameningealen Blutungen Neugeborener. Wiener klin. Wochenschrift 1890. S. 887.

Leclercq und André Paput, Blutungen im Zerebrospinalsystem beim Neugeborenen. Zentralbl. f. d. ges. Gyn. u. Geburtsh. Bd. II. S. 301.

Little, Über den Einfluß der abnormen, schwierigen und vorzeitigen Geburt und der Asphyxie auf die geistige und körperliche Entwicklung des Kindes. Transact. of the London obst. society 1862. Bd. III.

Litzmann, Ein Beitrag zur Kenntnis der spinalen Lähmung beim Neugeborenen. Arch. f. Gyn. 1880. Bd. XVI. S. 87.

Mayer, A., Schwangerschaftsikterus als echte eingeschlechtliche Krankheit. Med. Klinik 1906. Nr. 45.

Meyer, Leopold, Zur Frage der Berstung der harten Hirnhäute beim Neugeborenen. Verhandl. d. Deutschen Gesellschaft f. Gyn. 1911. S. 766—768.

Mrazek, Die Enteritis bei Lues hereditaria. Vierteljahrsschr. f. Dermatol. u. Syphilis 1883.

Mrazek, Syphilis haemorrhagica neonatorum. Wiener med. Wochenschr. Nr. 45.

Olshausen, Die Behandlung scheintoter Neugeborener durch künstliche Respiration. Deutsche Klinik 1869. Nr. 38. S. 365. Anm.

Osler, Zitiert nach v. Reuss, Die Krankheiten des Neugeborenen. 1914. S. 186.

Paul, Über einige Augenspiegelbefunde bei Neugeborenen. Inaug.-Diss., Halle 1900.

Porak und Katz, Hämorrhagischer Erguß im rechten Seitenventrikel bei einem Neugeborenen. Zit. bei v. Reuss, l. c. S. 518.

Pott, Über Tentoriumzerreißungen bei der Geburt. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1911. Bd. LXIX. S. 674.

v. Reuss, Die Krankheiten des Neugeborenen. Berlin, Springer, 1914.

Digitized by Google

Ruge, C., Über die Verletzung des Kindes durch die Extraktion usw. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. Hft. 1. S. 68.

Runge, E., Gynäkologie und Geburtshilfe in ihren Beziehungen zur Ophthalmologie. Leipzig 1908.

Schulze, F., Krankheiten der Hirnhäute und über Hydrocephalie, über meningeale Blutungen und Meningealopoplexie. 1901. Bd. IX. 3. Teil. 1. Abteilung.

Schulze, Über Befunde von Hämatomyelie und Oblongatablutungen usw. bei Dystokien. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde 1895. Bd. VIII. Hft. 1. S. 1.

Scott Carmichael, Zit. bei Henschen, Arch. f. klin. Chir. Bd. XCIX. S. 107.

Seitz, Über Lokalisation und klinische Symptome intrakranieller Blutergüsse beim Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. 1908. Nr. 12.

Seitz, Über Hirndrucksymptome beim Neugeborenen usw. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXII. S. 528.

Seitz, Hirndruck durch intrakranielle Blutergüsse in v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe Bd. III. Abt. 3. S. 81.

Seitz, Über die Genese intrakranieller Blutungen bei Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. 1912. S. 1.

Sellheim, Spontangeburt als Ursache von Schulterdeformitäten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. CII. S. 271.

Sellheim, Die Geburt des Menschen usw. Deutsche Frauenheilkunde. Wiesbaden 1913.

Simmons Channing, Boston med. and surg. journ. 1912. II. 1. S. 43. Zit. bei Henschen, l. c. S. 107.

Soltmann, Zit. bei Seitz in v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe III, 3. S. 58.

Steffen, Zerebrale und meningeale Blutungen, in Gerhard, Handbuch der Kinderkrankheiten. 1880. V, 1. S. 321.

Stoeckel, Diskussion zu Bauereisen. Münch. med. Wochenschr. 1912. S. 443 u. 444.

Stolzenberg, Zerreißungen der intervertebralen Gelenkkapseln der Halswirbelsäule, eine typische Geburtsverletzung. Berliner klin. Wochenschr. 1911. Nr. 39.

Stumpf und Sicherer, Über Blutungen ins Auge bei Neugeborenen. Hegar's Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIII. S. 408.

Tillmanns, Lehrbuch der Chirurgie. III. Aufl. 1894. S. 103.

Virchow, Apoplexie der Neugeborenen. Gesammelte Abhandlungen Bd. II. S. 878 und Würzburger physik.-mediz. Gesellschaft II. 1850.

Voges, Über intrakranielle Blutungen des Neugeborenen. Inaug.-Diss., Tübingen 1914.

Vogt, Zerebrale Kinderlähmung in Lewandowsky, Handbuch der Nervenkrankheiten 1912. Bd. III. S. 280.

Walcher, Zentralbl. f. Gyn.

Weber, F., Beiträge zur pathologischen Anatomie des Neugeborenen. Kiel 1851.

Weyhe, Über die Häufigkeit von Hämorrhagien im Schädel bei Säuglingen. Dissertation, Kiel 1889.

Wilcox, Dewitt, Kopfverletzungen der Neugeborenen. Zentralbl. f. d. gesamte Gyn. u. Geburtsh. Bd. II. S. 270.

Winter, Forensisch wichtige Beobachtungen bei Neugeborenen usw. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. N. F. 1887. Bd. XLVI. S. 81.

Zappert, Organische Erkrankungen des Nervensystems in Pfaundler-Schlossmann, Handbuch der Kinderheilkunde 2. Aufl. IV. S. 141. Leipzig 1910.

Strahlentherapie.

1) **A. v. Eiselsberg.** Über Radium- und Röntgenbehandlung maligner Tumoren. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 1.)

Die prophylaktische Behandlung mit Radium nach Zungenexstirpationen wegen Karzinom hat in allen vier Fällen versagt. 9 Fälle dagegen von Haut-Plattenepithelkarzinom wurden vorläufig geheilt. Die zurückbleibenden infiltrierten Drüsen eines Achselhöhlensarkoms verschwanden, allerdings war ein Erysipel hinzugetreten. Ein Karzinom am Hals wurde ebenfalls zum Verschwinden gebracht. In 16 Fällen wurden vorübergehende Erfolge erzielt, in 7 Fällen gar keine. In 5 Fällen trat Jauchung und Zerfall auf ohne Heilungseffekt. In 6 Fällen steigerte sich die Kachexie, in 5 Fällen wird über schwere Blutungen berichtet.

Digitized by Google

1mal trat rasches Wachstum eines Sarkoms und seiner Rezidive auf. In allen zur Sektion gekommenen Fällen fanden sich, auch wenn der Tumor verschwunden war, Metastasen; also bleibt das Radium nur ein lokal wirkendes Mittel, seine Wirkung ist sehr intensiv, aber nicht elektiv. Bei tiefer sitzenden Karzinomen reicht es nicht aus, die Drüsen bleiben oft unbeeinflußt. Endlich macht es Kachexie und läßt oft an Intoxikation durch Resorption denken. Den einzelnen guten Erfolgen stellt Verf. die Fälle gegenüber, die auch nach unvollkommener Operation oder ohne Eingriff lange Zeit geheilt erscheinen. Das Radium soll daher vorläufig für die inoperablen Fälle reserviert werden. Dagegen ermutigen die Resultate mit forcierter Röntgenbestrahlung behandelter maligner Tumoren zu weiteren Versuchen; unliebsam sind die Nebenwirkungen, besonders die nicht immer vermeidbaren Hautschädigungen, doch dürfen diese bei Karzinomen nicht als Hinderungsgrund angesehen werden. Gegenüber dem Radium liegt der Vorzug in der Möglichkeit, eine größere Strecke zu bestrahlen. Zu vermeiden sind zu schwache Bestrahlungen (Reizdosen). Gelegentlich (bei Zungen-, Ösophagus- und Rektumkarzinomen) müssen beide Strahlenarten kombiniert werden. Es ist aber durchaus verfehlt, bei operablem Karzinom den Pat. die Wahl zwischen Operation oder Strahlentherapie zu lassen: nur die Operation ist erlaubt.

Calmann (Hamburg).

2) **Hans Treber** (München). **Ergebnisse der Aktinotherapie bei Karzinomen des Uterus und der Mamma. Mai 1911 bis Dezember 1914.** (Strahlentherapie Bd. VI. S. 193—204.)

Verf. teilt an der Hand von 100 Karzinomfällen (84 Uteruskarzinome und 16 Mammakarzinome) seine Erfahrungen mit, die er durch Röntgen- und Mesothoriumbestrahlungen gesammelt hat.

A. Röntgentherapie: Er wandte Felderbestrahlungen an (vaginal und abdominell) in bestimmten Zeiträumen (2—4 Wochen) mit harten, penetranten Strahlen (Funkenstrecke 26—28 cm); er filterte abdominell 3 mm Aluminium und 1 mm Hartgummi und 2—4faches Hirschleder, vaginal 1—3 mm Aluminium.

B. Mesothoriumtechnik: Verf. bestrahlte mit 50—56 mg Mesothorium. Er bestrahlte in Serien, 3—4 Tage hintereinander, und ließ das Mesothorium 1 bis 24 Stunden liegen. Diese Dosen gab er alle 14 Tage, indem er gleichfalls intravenöse Enzythol- und Barium-Radium-Selenatinjektionen machte.

Radikaloperierte Uteruskarzinome: Von 25 radikaloperierten Uteruskarzinomen bekamen 10 ein Rezidiv, von letzteren starben 4, und 2 entzogen sich der Beobachtung; folglich »sind die übrigen 13 als vollkommen rezidivfrei zu betrachten«. Über die Dauer der Rezidivfreiheit läßt sich noch kein abschließendes Urteil fällen.

Mammakarzinome: Von 16 Mammakarzinomen, die fast alle operabel waren, blieben nach der Bestrahlung post operationem 5 rezidivfrei, von denen 1 Fall an Pneumonie starb; 11 hatten Rezidive.

Inoperable Uteruskarzinome: Von 59 inoperablen Uteruskarzinomen, die teils mit Röntgenstrahlen, teils mit Mesothorium, teils mit beidem bestrahlt wurden, waren 14 als geheilt zu betrachten, d. h. es war klinisch kein Karzinom nachweisbar; 15 waren gestorben, 5 entzogen sich der Beobachtung, 5 verschlechterten sich, und der Rest, also 20, konnte zum größten Teil als bedeutend gebessert betrachtet werden.

»Es sind also von 100 Karzinomkranken nicht weniger als 32 als vorläufig geheilt zu betrachten.«

Saalfeldt (Kiel).

Digitized by Google

3) **W. S. Lazarus-Barlow** (London). **Die Ursache und die Heilung des Krebses im Lichte der neueren radio-biologischen Forschung.** (Strahlentherapie Bd. VI. S. 172—192.)

1) Radio-biologische Forschung und die Ursache des Krebses.

Unter dem Namen »Krebs« sind bisher verschiedene Krankheiten zusammengefaßt worden und für seine Entstehung mannigfache Ursachen angenommen. Jetzt nimmt man allgemein als die »einzige Ursache« die »chronische Entzündung« an. Die Ursache des Wachstums des Krebses beruht auf einem lokalen abnormen Reiz auf eine Zelle. Und in dem Reiz, den z. B. die »Radiumstrahlen auf die Zellen ausüben, liegt ein Agens für die Ursache des Krebses«. Verf. sucht seine Ansicht zu begründen, indem er behauptet:

1) Daß das Radium in solchen Mengen in der Natur vorhanden sei, daß eine beschleunigte Zellteilung herbeigeführt werden könnte. Eine ganze Reihe von Zellarten sind der gesteigerten Wachstumsschnelligkeit fähig, wenn man eine passende Dosis der Strahlung anwendet. Mannigfaltige Versuche sind angestellt worden; so bestrahlte Verf. und Dunbar ein Muskelnervpräparat des Frosches mit Radiumbromid. Unter Einwirkung der α, β und γ-Strahlen lebte der Nerv länger und zog sich auf Reiz zusammen, als der nichtbestrahlte Kontrollnerv.

2) Daß Bakterien, die in einer radiumhaltigen Flüssigkeit suspendiert sind, Radium aufnehmen. Diese Behauptung stützt er auf Versuche, die er mit Staphylokokkus aureus gemacht hat und schließt daraus, daß das Radium, wenn es Zugang zum Blutkreislauf hat, sich an jedem Orte bakterieller Tätigkeit anhäufe.

3) Daß die Altmann'schen Granula, die in den normalen Zellen vorhanden sind, hingegen bei den bösartigen Geschwülsten fehlen, durch das Radium verschwinden. Somit ähneln jetzt die Zellen den Krebszellen.

4) Daß das Radium in normalem Gewebe vorkommen kann, und zwar in geringeren Mengen als in karzinomatösem Gewebe, wie das mittels der Emanationsmethode gefunden ist.

5) Daß Röntgenstrahlen Karzinom der bestrahlten Teile zur Folge haben, wie man es an ca. 100 Fällen bei Chirurgen und Röntgentechnikern durch Einwirkung von Röntgenstrahlen in 4 bis 14 Jahren gefunden hat. Ein Fall von Karzinom durch Radium ist bisher nicht bekannt. Jedoch, so meint Verf., wird es nicht schwer sein, solche Karzinome durch Radium zu beobachten, wenn man bedenkt, daß eine große Ähnlichkeit zwischen den Gammastrahlen des Radiums und den Röntgenstrahlen besteht. »Denn«, so hebt L.-B. hervor, »Strahlen — besonders die Strahlen, welche dauernd von kleinen Mengen Radium ausgehen — leiten die Gewebsveränderung ein, welche in der Hervorbringung des Zustandes gipfeln, den wir Ärzte mit »Krebs« bezeichnen.«

2) Radio-biologische Forschung und die Heilung des Krebses.

Nach den bisherigen Ausführungen will der Verf. weiterhin zeigen, daß wir im Radium und anderen Strahlen Kräfte haben, die das Krebsproblem, d. h. die Heilung des Krebses, zu lösen vermögen.

1) Das Radium vermag in ausreichender Dosis jede Art von Krebszellen zu töten. Durch zahllose Untersuchungen und Versuche hat sich diese Behauptung bestätigt; besonders einleuchtend ist folgender Fall: Zur völligen Abtötung des Ascaris-Eies, das gegen chemische Agenzien sehr widerstandsfähig ist, »gehört ein nicht weniger als 8 Minuten langes Eintauchen in eine mit Ätzsublimat gesättigte Mischung von gleichen Teilen von Essig, Chloroform und absolutem Alkohol. Und doch wird diese winzige lebende Zelle durch eine Bestrahlung von 10 Sekunden durch α-, β- und γ-Strahlen von 7 mmg Radiumbromid getötet.

Digitized by Google

2) Die verschiedenen Zellen werden von den Strahlen nicht in gleicher Weise beeinflußt, sondern ihre elektive Wirkung ist eine verschiedene, wie es sich z. B. zeigt bei der Bestrahlung des Herpes tonsurans, wo durch eine bestimmte Dosis die Haare ausfallen, aber die Epidermis nicht geschädigt wird; oder wenn Strahlen auf Testikel und Ovarium einfallen, wo wohl eine Sterilität erzeugt wird, ohne direkt in den umliegenden Teilen Schädigungen hervorzurufen. Und gerade in der elektiven Wirkung der Strahlen liegt die Grundbedeutung. Durch Radiumstrahlen auf bösartige Zellen wird eine aktive Immunisierung hervorgebracht. Hierin erblickt Verf. das Hauptmoment der gesamten Radiumtherapie, denn »wenn die Krebszellen unter dem Einfluß der Radiumstrahlen dazu gebracht werden, einen spezifischen Antikörper für andere ähnliche Krebszellen in dem Gewebe des Pat. zu erzeugen, so wird die Heilung des Krebses merklich nähergebracht. Morson berichtet in der Hand einer Reihe von Versuchen, daß z. B. bei der Behandlung eines Mundkarzinoms durch Radiumstrahlen die karzinomatösen Drüsenschwellungen des Rachens in gutem beeinflußt wurden und glaubt, daß es auf die Bildung eines Antikörpers der Krebszellen des Mundkarzinoms zurückzuführen sei. Blumenthal injizierte Preßsaft von einem bestrahlten primären Krebs in einen sekundären Krebsknoten und brachte ihn zur Einschmelzung.

3) Praktische Betrachtungen.

Nach diesen theoretischen Auseinandersetzungen geht Verf. zu der praktischen Bedeutung der Radiumtherapie über.

1) Zunächst muß jeder Behandlung eine genaue mikroskopische Untersuchung vorangehen, um die Differentialdiagnose zu sichern. Besonderen Wert legt Verf. auf die Feststellung der Altmann'schen Granula (Einlegen in 2%iges Müller-Formol, täglich wechseln, 7 Tage lang).

2) Von Zeit zu Zeit soll das Radium auf seinen Energiegehalt sachgemäß untersucht werden.

3) Durch die Bestrahlung werden Massen von totem, absterbendem und desorganisiertem Gewebe frei, die durch ihren hochtoxischen Inhalt in den Körper hineingeworfen werden und so oft einen letalen Ausgang herbeiführen können. Deshalb soll keinesfalls eine chirurgische Operation eines durch Bestrahlung operabel gewordenen inoperablen Karzinoms gleich hinterher vorgenommen werden.

4) Verf. will nicht, wenn man mit Radium bestrahlt, daß die Hauptmasse des karzinomatösen Gewebes völlig entfernt werde; denn man beraubt sich dadurch des Antikörpers, den die alten Krebszellen bilden.

5) Im Radium haben wir nun ein Mittel zur Behandlung des inoperablen Krebses. Die Radiumbehandlung soll angewendet werden, wenn sich für den Chirurgen keine gute Aussicht für eine Radikaloperation bietet.

Diese ausgezeichnete Arbeit von L.-B. möchte ich der weitgehendsten Beobachtung und Prüfung empfehlen, denn sollten sich seine praktischen und theoretischen Erfahrungen bestätigen, so würde man dem Ideal unserer Aktinotherapie des Krebses um ein Erhebliches näherkommen.

Saalfeldt (Kiel).

4) **H. F. Brunzel (Braunschweig). Kasuistischer Beitrag zur Behandlung der Aktinomykose mit Röntgenstrahlen** (Strahlentherapie Bd. VI.)

Neben der chirurgischen Behandlung der Aktinomykose haben die Amerikaner schon seit langer Zeit mit großem Erfolg die Röntgenstrahlen zur Heilung angewandt. Erst durch die Versuche von Richard Levy (Zentralblatt für Chirurgie 1913, Nr. 4) wurde man auf die Röntgentherapie der Aktinomykose

Digitized by Google

auch bei uns allgemein aufmerksam und wandte sie erfolgreich an. Bis jetzt sind allerdings in Deutschland nur 8 durch Röntgenstrahlen geheilte Fälle von Aktinomykose veröffentlicht, davon 6 mit kombinierter chirurgischer Behandlung.

Die heilende Wirkung kommt hauptsächlich zustande durch das Hervorrufen eines künstlichen Röntgenerythems mit teils gefilterten, teils ungefilterten Strahlen. Verf. hält diesen Weg der Röntgenbestrahlung schon für die Heilung der Aktinomykose geeignet, schlägt aber doch eine kombinierte Behandlung mit möglichster Operation im Gesunden, Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen und Verabreichung von Jod vor.

An der Hand eines Falles von Abszeß der Glandula sublingualis, der sich später einwandfrei durch mikroskopische Untersuchung als Aktinomykose herausstellte, zeigt Verf. die heilende Wirkung der Röntgenstrahlen. Pat. wurde mehrmals erfolglos operiert; nach Anwendung von 2 Erythemdosen wurde Pat. völlig geheilt.

Auch mit Radiumstrahlen sind neuerdings gute Erfolge erzielt. Verf. berichtet über einen Fall S. A. Heierdahl's (Zentralblatt für Chirurgie 1914, Nr. 15, S. 646), wo 4 cg reines Radiumsalz 3 Tage auf eine Aktinomykose unter dem rechten Auge gelegt wurde; der Fall kam nach 2 Monaten zur völligen Heilung.

Saalfeldt (Kiel).

5) **Hans Treber (München). Veränderungen des Blutes durch Aktinotherapie.** (Strahlentherapie Bd. VI. 1915. S. 398—404.)

A. Durch Mesothoriumtherapie: Verf. stellt an der Hand von 33 Karzinomkranken, die er mit Mesothorium bestrahlt hat, die Ergebnisse der Untersuchungen über die Veränderungen des Blutbildes fest, die sich durch die Bestrahlung ergeben haben, indem er vor und nach den Bestrahlungen seine Blutuntersuchungen vornahm.

In 24 Fällen (73%) vermehrte sich der Hämoglobingehalt um 10—15%; und in 1 Fall um 20%. In 6 Fällen (18%) trat keine Veränderung des Hämoglobingehaltes ein, und bei 3 desolaten Fällen ging der Hämoglobingehalt zurück. Ebenfalls zeigte sich bei allen Fällen gleichzeitig eine Erythrocytenzunahme.

Dieser Zunahme an Hämoglobingehalt und Erythrocyten steht eine Abnahme an Leukocyten gegenüber. Bei 22 Pat. (67%) trat eine Verminderung ein, bei 6 Pat. (18%) war ein Leukocytensturz von der Norm bis unter 4800 wahrzunehmen.

Die angewandte Mesothoriumdosis spielte bei der Veränderung des Blutbildes keine wesentliche Rolle.

B. Durch Röntgentherapie: Hier stellt Verf. die Regel auf: »Je höher die Strahlendosis, desto größer der Leukocytensturz.« Bei 10 Pat., teils Karzinom-, teils Myomkranken, sind vom Verf. Blutuntersuchungen angestellt worden. Auch hier zeigte sich eine Verminderung der Leukocyten durch eine Bestrahlung (25 Minuten Dauer, 1,5 bis 2,0 Milliampère Belastung mit sehr harter Röhre). Wurde nach ungefähr 7 Bestrahlungen untersucht, so ergab sich ein Leukocytensturz.

Eine Zunahme des Hämoglobingehaltes und der Erythrocyten konnte auch hier festgestellt werden; hierbei wirkt wohl aber noch ein zweites Moment mit: Klinische Besserung, d. h. »das Aufhören der Blutungen durch die Bestrahlungen«.

Saalfeldt (Kiel).

6) **Friedrich Janus (München). Eine Beobachtung bei Röntgenbestrahlungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 30.)

Bei einem warmen Vollbad nach einer Reihe von Röntgenbestrahlungen zeigte sich eine deutliche Abgrenzung der bestrahlten Felder in Form von Rötung

Digitized by Google

der betreffenden Hautpartien. Die bestrahlten Felder wurden so deutlich sichtbar, daß auch vorgekommene Ungenauigkeiten bei der Einstellung und dadurch bedingte nicht vollständige Deckung der Felder festzustellen war. Man hat in dieser Erscheinung, die wohl auf erhöhter Reizbarkeit der bestrahlten Stellen beruht, ein Mittel, um die Lage der Bestrahlungsfelder nach verlorengegangener Aufzeichnung wieder festzustellen. Vielleicht bietet sie auch die Möglichkeit, die Höhe der Röntgenempfindlichkeit des bestrahlten Individuums zu erkennen.

Frickhinger (München).

7) **Ernst v. Seuffert (München). Eine Methode zu quantitativen und qualitativen Messungen von Röntgenstrahlen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 27.)

Durch das von Reiniger, Gebbert & Schall hergestellte Iontoquantimeter von Szilard ist es möglich geworden, an Röntgenapparaten Ionisationsmessungen vorzunehmen. Die neuen Instrumente sind nach der von Szilard vorgeschlagenen absoluten Einheit »Mega-Megaion« geeicht. S. beschreibt die Einrichtung des Apparates, mit dem man durch Wahl geeigneter Filter und langsames Steigen der Filterwirkung allmählich ein Strahlengemisch in seine durchdringenden Komponenten zerlegen und deren prozentualen Anteil feststellen kann. Um bei einer Versuchsserie die Betriebsverhältnisse (Röhrenhärte, Belastung usw.) bei ein und derselben Apparatur gleich zu gestalten, arbeitet S. gleichzeitig mit wenigstens zwei Iontoquantimetern. Einzelheiten über die Anordnung müssen im Original eingesehen werden.

Hohl (Bremerhaven).

Ovarium und Tube.

8) **Solomon Wiener (Neuyork). Eine Studie über die Komplikationen von Ovarialtumoren.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 2. 1915.)

240 Fälle des Mount Sinai Hospital, darunter 29 doppelseitige Tumoren, 23 intraligamentäre.

In 32 Fällen (12,26%) wurde Stieldrehung beobachtet. Die im Gefolge derselben auftretenden Symptome und Veränderungen hängen weniger von dem Grad der Stieldrehung als der Blutversorgung ab. Je nach Dicke des Stiels und Schnelligkeit der Stieldrehung sind bei gleichem Grad der Drehung die Störungen der Zirkulation verschieden. Sofortige Operation ist angezeigt, da gelegentlich zweifellos schon ein kurzer Aufschub zu Nekrose, Ruptur oder ernster Infektion Veranlassung werden kann.

Ruptur ereignete sich in 5 Fällen, ohne daß ein gröberes Trauma ausfindig gemacht werden konnte. Es genügt als solches unter Umständen aber Niesen oder Erbrechen. Die Symptome können geringfügig, aber auch sehr heftig sein und hängen wohl zum guten Teil von dem Inhalt der Cysten ab.

6 Fälle (2,23%) waren infiziert. Infektion kann erfolgen von adhärentem Darm oder anderen Hohlorganen, auf dem Blut- und auf dem Lymphwege, sowie durch Punktion (früher häufig). Alle Fälle bis auf einen ereigneten sich im Anschluß an Geburt und Fehlgeburt. Die Symptome: Fieber, Steigerung der Pulsfrequenz, Leukocytose, hängen in ihrer Intensität von Art und Stärke der Infektion ab.

In 5 Fällen kam maligne Degeneration primär gutartiger Tumoren zur Beobachtung.

11 Operationen wurden bei bestehender Gravidität vorgenommen, 2mal kam es danach zum Abortus.

Digitized by Google

Ascites fand sich in 21 Fällen.

Von selteneren Komplikationen fanden sich Myom, Hydrosalpinx, Pyosalpinx, Extrauteringravidität. Mortalität 1,25%, unter Abzug von 2 fortgeschrittenen Karzinomen 0,41%, bei den unkomplizierten Fällen 0.

Interessantere Fälle aus dem großen Material werden ausführlich mitgeteilt.

Jaschke (Gießen).

9) **v. Mieczkowski** (Posen). **Beiträge zur Klinik und Lokalisation der Dermoide.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCV. Hft. 3.)

Drei Fälle: Im ersten fand man statt des angenommenen perityphlitischen Abszesses ein in der Lendengegend retroperitoneal hinter der Niere, Leber, Coecum und Colon ascendens gelegenes Dermoid, das gangränös geworden war. In dem zweiten Falle fand sich an Stelle der wiederum angenommenen Appendicitis ein stielgedrehtes, auf der rechten Darmbeinschaufel fixiertes, gangränöses Ovarialdermoid. Das dritte Dermoid bestand aus zwei durch einen schmalen Stiel sanduhrförmig verbundenen Säcken, von denen der obere hinter den Glutäen, der untere unterhalb der Fascia lata des Oberschenkels saß.

Calmann (Hamburg).

10) **A. Hellmann** (Neuyork). **Über Ovarialfibroide.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 6.)

Bericht über sechs Fibroide des Ovars aus der Charité-Frauenklinik in Berlin. Die Ursache der Tumoren ist unklar, ihr anatomischer Ursprung verschiedenartig. Die Symptome weisen stets nur auf einen Tumor der Adnexe hin. Die exakte Diagnose kann nur nach der Operation mikroskopisch gestellt werden. Die beste Einteilung ist in Fibrome mit und ohne Reste von Ovarialgewebe. Es kommen verschiedene Formen von Degeneration vor, am häufigsten fettige Entartung.

Robert Stern (Offenbach).

11) **F. H. Smith und C. Motley** (Albington). **Sarkom beider Ovarien bei einem dreijährigen Kinde.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 4.)

Im Anschluß an eine Literaturzusammenstellung wird über einen Fall von doppelseitigen Ovarialtumoren bei einem 3jährigen Kinde berichtet. Die operativ entfernten Tumoren erwiesen sich mikroskopisch als Embryome mit vorwiegend sarkomatösen, d. h. mesoplastischen Elementen. Als Ursprungsort sind die Parovarien anzunehmen. Nach einem halben Jahr ging das Kind an allgemeiner Sarkomatose des Peritoneums zugrunde. Robert Stern (Offenbach).

12) **Malcolm Storer** (Boston). **Über ovarielle Transplantation.** (Boston med. surg. journ. 1915. Nr. 2.)

Bei einer 24jährigen Person, bei welcher vor 3 Jahren wegen gonorrhoischer Salpingitis beide Tuben und das linke Ovarium entfernt worden waren, wurde die Implantation des zurückgelassenen Ovarium in die Uteruswand vorgenommen, weil die Frau sich verheiraten und die Möglichkeit schwanger zu werden haben wollte. Das Ovarium wurde durch einen senkrechten Schnitt in zwei Hälften geteilt, jede Hälfte erhielt einen guten Stiel. Die distale Hälfte wurde in situ gelassen und die proximale derart in die Uteruswand inseriert, daß sie etwas in die Uterushöhle hineinragte, die äußeren Schichten der Uteruswand wurden über dem Ovarium und dem Stiel geschlossen. Die Menstruation war in den ersten Monaten post operationem normal, wurde aber nachher schmerzhaft, so daß 9 Monate nach der ersten Operation das Abdomen wieder geöffnet wurde und cystisch degenerierte Massen, die vom in situ gelassenen Ovariumteil ausgingen, entfernt wurden. Bei der Inspektion schien die implantierte Hälfte in Ordnung

Digitized by Google

zu sein, nur konnte man vom Stiel nichts mehr entdecken. Die Frau blieb nun 4 Monate lang amennorrhoisch, hierauf stellten sich die Menses wieder 3mal ein, um dann zu sistieren, weil die gewünschte Schwangerschaft endlich zustande gekommen war; nach $3^1/_2$ Monaten trat indessen Abortus ein. Die Menses kehrten, wenn auch unregelmäßig, 3 Jahre lang wieder, um dann gänzlich zu erlöschen. Die Pat. starb schließlich an einer Septikämie, welche sich an eine Hysterektomie anschloß, die man wegen der hochgradigen Beschwerden des prämaturen Klimakterium vorgenommen hatte. P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

13) **Edward W. Pinkham (Neuyork). Beckenvarikokele.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 2. 1915. August.)

Verf. macht neuerlich auf einen oft mißdeuteten oder mangels positiven Tastbefundes auch als »neurotisch« betrachteten Symptomenkomplex aufmerksam: dauernder, dumpfer Schmerz in der linken, seltener rechten Unterbauchgegend, der bei Stehen und Gehen sowie gewöhnlich auch vor und während der Menses zunimmt. Häufiger bei Frauen, die geboren haben, fehlt er doch auch nicht bei Virgines. Manchmal findet sich ein etwas vergrößertes Ovarium auf der Seite des Schmerzes, häufig aber ist der Tastbefund völlig negativ. Die Beschwerden trotzen meist jeder Behandlung, können jedoch durch Beseitigung bestehender Obstipation gebessert werden. Als ihre Ursache findet man — wie Verf. in mehreren Fällen bei der Laparotomie nachweisen konnte — Varicen des Plexus pampiniformis, nach deren doppelter Unterbindung die Beschwerden prompt verschwinden. Jaschke (Gießen).

14) **A. Neisser (Breslau). Zur Frage der Adnexerkrankungen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 18.)

Verf. wendet sich gegen die Gewohnheit der Gynäkologen, fast alle Adnexerkrankungen als gonorrhoisch anzusehen. Er ist der Ansicht, daß viele derartige Erkrankungen nicht gonorrhoischen Ursprungs sind und daß viele Mißerfolge in der Vaccinebehandlung darauf beruhen, daß gar keine Gonorrhöe vorlag. Nur genaue, bakteriologische, auch kulturelle Untersuchungen können in dieser Frage eine Klärung bringen. Ohne bakterielle Mitarbeit der Frauenärzte ist hier also kein Fortschritt zu erzielen. Der Ansicht von Orlowsky, daß es wahrscheinlich sei, daß gonokokkenfreie Tripperfäden einen bakterienfreien Cervixkatarrh verursachen, kann sich N. nicht anschließen. Hohl (Bremerhaven).

Tuberkulose.

15) **P. Trnka. Die chirurgische Behandlung der tuberkulösen Peritonitis.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Während der letzten 15 Jahre wurden im Deutschbroder Krankenhaus 64 Fälle von tuberkulöser Peritonitis chirurgisch behandelt, von denen 47 in der vorliegenden Arbeit verwertet werden, da sie mindestens 3 Jahre kontrolliert werden konnten. Als geheilt gilt jeder Fall, der 3 Jahre nach der Operation frei von Beschwerden und zu jeder Arbeit geeignet ist. Der Autor ordnet sein Material nach vier Gruppen: 1) Die seröse Peritonitis, 2) die adhäsive Form mit Exsudat, 3) die trockene adhäsive Form und 4) die ulzeröse Form. 80% der Pat. waren Frauen, 20% Männer; die meisten Fälle standen im Alter von 10 bis 20 Jahren. Die Gruppe 1 zählt 15 operierte Fälle; von diesen sind dauernd gesund 8 = 53%, tot 7 = 47%. 2. Gruppe: 15 Fälle, davon gesund 6 = 40%, tot 9 = 60%. 3. Gruppe: 14 Fälle, davon gesund 8 = 57%, tot 5 = 36%; gebessert 1 Fall = 7%. 4. Gruppe: 3 Fälle, davon 2 = 66% tot, 1 Fall = 33% gesund. Im ganzen

Digitized by Google

genasen 49%, starben 49% und waren gebessert 2%. Von den 23 geheilten Fällen sind dauernd gesund 8 über 3 Jahre, 3 über 4 Jahre, 4 über 5 Jahre, 1 über 6 Jahre, 2 über 7 Jahre, 2 über 8 Jahre, 2 über 10 Jahre und 1 Fall über 11 Jahre. Interessant ist die Tatsache, daß die Operation bei der adhäsiven trockenen Peritonitis, die allgemein als die schwerste Form mit ungünstigster Prognose gilt, die besten Resultate, nämlich 57% Heilungen aufweist. Die Operation bestand zumeist in der einfachen Laparotomie. Manchmal wurde Jodoformemulsion in die Bauchhöhle gegossen, einmal diese mit Jodtinktur ausgewischt. Bei den exsudativen Formen wurde das Exsudat sorgfältig entfernt. — Auf Grund dieser Erfahrungen ist bei tuberkulöser Peritonitis, besonders aber bei der adhäsiven Form, die Laparotomie angezeigt; die Adhäsionen sind aber nicht zu lösen, da dadurch die Bildung einer Sterkoralfistel begünstigt und dadurch die Prognose verschlechtert wird.

G. Mühlstein (Prag).

16) **Lautt. Über menstruelle Temperatursteigerungen bei Lungentuberkulose.** (Zeitschrift für Tuberkulose Bd. XXII. Hft. 5. 1915.)

Verf. fand prämenstruelles Fieber bei 0,6%,
intramenstruelles » » 1,6%,
postmenstruelles » » 0,4%

der weiblichen Phthisiker. Ein diagnostischer Wert kommt der menstruellen Temperaturanstiegen bei der Lungentuberkulose nicht zu.

Paul Boas (Halle a. S.).

17) **Hans Doebl. Beitrag zur Frage: »Nierentuberkulose und Schwangerschaft«.** Inaug.-Diss., Kiel, 1915.

An der Hand eines einschlägigen Falles beweist Verf. die Berechtigung des Vorschlags, bei einseitiger Nierentuberkulose und Schwangerschaft die Schwangerschaft nicht zu unterbrechen, sondern die Nephrektomie zu machen. In dem mitgeteilten Falle, der auch noch durch Blasentuberkulose kompliziert war, die aber nach der Nephrektomie ausheilte, trat zwar nach der Operation spontaner Abort ein; die Frau wurde aber gleich nach der Entlassung aus der Klinik wieder schwanger und trug die Schwangerschaft aus, ohne irgendwelchen Schaden für ihre Gesundheit.

F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

18) **Edmund Nobel (Wien). Untersuchung tuberkulös meningitischer Punktionsflüssigkeiten mit Hilfe der Ninhydrinreaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 29.)

Da das Ninhydrin ein außerordentlich empfindliches Eiweißreagens ist und auch Aminosäuren und Zucker scharf nachzuweisen gestattet, so wurde das Verhalten von Lumbalflüssigkeiten mit erhöhtem Eiweißgehalt dem Ninhydrin gegenüber geprüft. Es zeigte sich, daß die Probe mit Ninhydrin bei der Differentialdiagnose der Meningitis tuberculosa wertvoll ist. Beim Kochen von Liquor cerebrospinalis mit 1%iger Lösung von Ninhydrin tritt, wenn der Ausfall der Probe positiv ist, eine schöne blaue bis blauviolette Färbung auf. Dieser positive Ausfall der Probe hängt nur zum Teil mit dem Eiweißgehalte der Flüssigkeit zusammen, denn er fand sich auch bei enteiweißter Flüssigkeit. Speziell bei tuberkulöser Meningitis fiel die Reaktion in der Regel ganz außerordentlich stark aus.

Frickhinger (München).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47. Sonnabend, den 20. November 1915.

Inhalt.

Originalien: **H. Guggisberg**, Über einen Fall von künstlicher Vaginalbildung mit letalem Ausgang. (S. 827.)

Zeitschriften: 1) Archiv für Gynäkologie Bd. CIV. Hft. 2: **Strong**, Heteroplasie beim Uteruskarzinom. — **Werner**, Angeborene Skoliose. — **Böhi**, Chorioma malignum. — **Lanz**, Tuberkulose der Placenta und der Eihäute. — **Strakosch**, Follikelsprungstelle. — **Werner**, Zwergwuchs. — **Warnekros**, Puerperale Fiebersteigerungen. — **Offergeld**, Cotarnin. (S. 831—837.)

Narkose und Anästhesie: 2) **Weber**, Schädigende Wirkung von Operationen in Narkose und Lokalanästhesie auf das Zentralnervensystem. — 3) **Holzwarth**, Lokal- und Leitungsanästhesie in der Chirurgie. — 4) **Luke**, Stickoxydul-Sauerstoff-Ätherapparat. — 5) **Montgomery**, Etherometer. — 6) **Wepfer**, Intravenöse Isopral-Äthernarkose. — 7) **Kenneth F. Junor**, Dämmerschlaf. — 8) **Enderle**, Epidurale Injektionen. (S. 837—839.)

Neugeborenes: 9) **Mayer**, Hungerfieber. — 10) **Eunicke**, Wochenbettfieber der Mutter und Brustkind. — 11) **Brailsford Robertson**, Gewichtsverlust bei Kindern nach der Geburt. — 12) **Cassel**, Aufzucht von Frühgeburten. — 13) **Brailsford Robertson**, Kindergewicht bei der Geburt. — 14) **Langstein**, Säuglingsruhr. — 15) **Schute**, Nabelschnurbruch bei Neugeborenen. — 16) **Ely**, Doppelter Klumpfuß bei Zwillingen. (S. 839—842.)

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Bern.
Direktor: Prof. Dr. Hans Guggisberg.

Über einen Fall von künstlicher Vaginalbildung mit letalem Ausgang.

Von

Hans Guggisberg.

Der kongenitale Defekt der Vagina stellt eine der seltenen Mißbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane dar. Ihre Erscheinungen sind aber im geschlechtsfähigen Alter so prägnant, daß das Leiden unbedingt das lebhafteste Interesse des Arztes wachrufen muß. Die gesamte Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane, mit Ausnahme der inneren Sekretion, ist gestört. Nicht nur ist die Möglichkeit der Konzeption absolut ausgeschlossen, auch die Menstruation und die Möglichkeit eines sexuellen Verkehrs fehlen vollständig.

Meist handelt es sich dabei nicht um einen völligen Defekt der beidseitigen Müller'schen Schläuche. Gewöhnlich ist ein Uterus rudimentarius vorhanden mit einem rudimentären Strang als Vaginalbildung. Die Ovarien können sich dabei ganz verschieden verhalten. Mitunter sind sie auch in schlecht entwickeltem Zustand vorhanden. In anderen Fällen hat man sie aber vollständig normal mit gut funktionierendem Parenchym angetroffen.

Die Symptome, die von dieser Mißbildung ausgehen, sind je nach dem Grade der Entwicklung verschieden. Selbstverständlich fehlt jede Ausscheidung von

Digitized by Google

Menstrualblut nach außen. Sind die Ovarien entwickelt und ist in dem rudimentären Uterus funktionierende Schleimhaut vorhanden, so können bei der Pat. jeden Monat äußerst lästige Menstruationsbeschwerden auftreten. Bei anderen Frauen fehlen Beschwerden irgendwelcher Art vollständig. Sexuelle Empfindung, Libido kann vollständig normal vorhanden sein. Bei anderen fehlen diese psychischen Erscheinungen vollständig. Die Diagnose eines Vaginaldefektes läßt sich aus der Rektaluntersuchung sicher festsetzen; hingegen erhält man über die Beschaffenheit des Uterus selten ganz genaue Auskunft. Das Organ liegt so bedeutend in der Tiefe, daß es besonders in rudimentärem Zustand schwer der Palpation zugänglich ist. Man wird hierüber nur eine Vermutungsdiagnose stellen können.

Die Therapie des Vaginaldefektes richtet sich ausschließlich nach den Erscheinungen, die von der Mißbildung ausgelöst werden. Sind die Menstruationsbeschwerden stark, unerträglich, so wird man sich zur Entfernung des rudimentären Uterus entschließen müssen. Viel schwieriger liegt die Frage einer künstlichen Vaginalbildung. Der Zweck dieser Operation ist einesteils, der Pat. die Möglichkeit des sexuellen Verkehrs zu gewähren, andernteils die Entstehung einer Schwangerschaft zu ermöglichen. Das letztere ist bis jetzt nicht gelungen, verspricht auch wenig Aussicht für die Zukunft. Der Uterus ist gewöhnlich so rudimentär, daß jede Hoffnung umsonst ist. Aussichtsreicher ist der andere Zweck der Operation. Von verschiedenen Seiten ist die Berechtigung zu solchen Operationen bestritten worden. Entschieden mit Unrecht. Das Bewußtsein dieses Defektes, das Gefühl der Minderwertigkeit kann solche Pat. aufs äußerste quälen, ihnen jeden Lebensgenuß nehmen, so daß sie dringend den Arzt um Beseitigung des Zustandes bitten. Die Psyche kann so stark in Mitleidenschaft gezogen werden, daß sie nur ein Eingriff wieder ins Gleichgewicht bringen kann. Bei dieser Krankheit ist es der Wunsch der Pat. das Verlangen, das dem Arzt das Messer in die Hand drückt. Hier die Hilfe zu versagen, wäre unmenschlich, auch wenn der Eingriff nicht harmlos ist.

Die Methoden, die zur Ausführung der Operation Anwendung finden, kann man in drei Gruppen einteilen. Allen gemeinsam ist in erster Linie die Herstellung eines Kanals zwischen Urethra und Rektum. Meist entstehen hierbei keine Schwierigkeiten, da in diesem lockeren Gewebe Spaltungen meist stumpf leicht vollzogen werden können. Die Hauptschwierigkeit besteht darin, zu verhüten, daß dieser Kanal durch Granulationsbildung und Narbenschrumpfung sich wieder verengt, eventuell sogar schließt. Auf diesem Gebiet gehen die drei Gruppen auseinander.

In erster Linie wurde versucht, das Wiederschließen durch Lappenplastik zu verhindern. Gestielte und ungestielte Hautlappen wurden zur Überhäutung des Wundtrichters benutzt. Bumm ging so vor, daß er die Labia minora benutzte, Mackenrodt Vaginallappen, die er von einer Prolapsoperation gewonnen hatte. Alle diese Verfahren sind sehr wenig aussichtsreich. Meist tritt die narbige Schrumpfung trotzdem ein.

Zur zweiten Gruppe sind diejenigen Operationen zu rechnen, die den Trichter mit Peritoneum bedeckten. Zuerst wurde versucht, Teile von Bruchsäcken zu transplantieren, wie man es zur Deckung von großen Hautdefekten versucht hatte. Stoeckel hat das Peritoneum des Douglas'schen Raumes verwendet. Nachdem unten eine Öffnung und ein Kanal geschaffen war, laparotomierte er die Pat., eröffnete den Douglas und vernähte das vordere und hintere Peritoneum

Digitized by Google

des Douglas so gut wie möglich in den Trichter. Auch hier trat später Verengerung ein.

Die dritte Gruppe unterscheidet sich vollständig von den beiden ersteren. Diese Operationen suchen die Frage dadurch zu lösen, daß sie das Darmrohr mit seiner Schleimhaut zur Deckung zu verwenden suchen. Die einen Operateure benutzen dazu den Mastdarm, die anderen den Dünndarm. Es sind dies Operationsverfahren, die gegenwärtig im Vordergrund des Interesses stehen und die die anderen Methoden so ziemlich verdrängt haben.

Das Rektum wurde zuerst von Gersuny zu künstlicher Vaginalbildung benutzt. Er schneidet aus der vorderen Rektalwand ein längliches Stück heraus. Nach Vernähen dieser Öffnung wird das Rektalstück als vordere Vaginalwand benutzt. Von hier aus soll die Vagina sich überhäuten. Schubert benutzte das ganze Rektum, das er resezierte unter Schonung des Sphinkter und nach hinten verpflanzte.

Die Rektalmethode wurde bis jetzt in 11 Fällen ausgeführt.

Von anderer Seite ist empfohlen worden, ein Stück des Dünndarmes auszuschalten und in die Wundspalte zu verlagern. Der Gedanke war schon von verschiedenen Seiten aufgegriffen worden, bis der japanische Chirurg Mori und der Amerikaner Baldwin die Operation zum ersten Male ausführten. Seither sind eine ganze Anzahl von Fällen publiziert worden; kürzlich auch ein Fall mit günstigem Resultat von Fellenberg (Bern).

Ich hatte im letzten Semester Gelegenheit, einen solchen Fall zu operieren. Der Ausgang war ein schlechter. Da es sich um ein neues Verfahren handelt, ist es richtig, alle einschlägigen Fälle zu veröffentlichen, damit man sich ein klares Bild machen kann über die Vor- und Nachteile der Operation und über die Art und Weise, wie man die Gefahren beseitigen kann.

Es handelt sich um eine 28jährige Pat., die wegen einer akuten Gonorrhöe am 16. März ins Spital eintrat. Die Untersuchung ergab starke Rötung und Schwellung der äußeren Genitalien. Diese waren sonst gut entwickelt; Behaarung normal, Labia majora fettreich. Klitoris von normaler Größe. Urethralöffnung gerötet, läßt stark eitriges Sekret ausdrücken, in dem massenhaft Leukocyten und Gonokokken nachzuweisen sind. Zwischen den Labia minora kommt man in die Fossa navicularis, die in einen kurzen, etwa 1 cm langen Blindsack mündet, der sich etwa $^1/_2$ cm einstülpen läßt. Keine Hymenalöffnung. Per rectum fühlt man nichts von inneren Genitalien, keinen Strang, der einem Rudiment der Vagina oder des Uterus entsprechen könnte. Auch bei der Narkosenuntersuchung ist eine genaue Auskunft über die Beschaffenheit der inneren Genitalien nicht zu erhalten.

Die Pat. gibt an, die Menses nie gehabt zu haben, auch fehlen irgendwelche Menstruationsbeschwerden vollständig. Sie hat nie Schmerzen im Unterleib verspürt. Mit 13—14 Jahren fingen die Brüste an zu schwellen, an den äußeren Genitalien trat Behaarung auf. Die Libido sexualis war lebhaft vorhanden. Pat., die verlobt ist, hatte mit ihrem Bräutigam mehrmals den Koitus versucht, aber ohne Erfolg. Ein konsultierter Arzt wollte bei der Pat. eine Dehnung (!) des Hymens vornehmen, was mißlang.

Da Pat. sich verheiraten will, so wünscht sie dringend die Herstellung der Potentia coeundi.

Nach Ausheilung der Gonorrhöe, die sich als ziemlich hartnäckig erwies, wurde am 3. Juni die Operation vorgenommen.

Morphium-Äthernarkose. Zuerst wird in Steinschnittlage ein Kanal her-

Digitized by Google

gestellt. Längsschnitt in die Vulva. Stumpfes Präparieren zwischen Blase und Rektum. Die Trennung erweist sich als sehr leicht. Es läßt sich eine Einstülpung von ca. 10 cm Tiefe machen. Jetzt gelangt man an das Peritoneum, das nicht eröffnet wird. In die Wundhöhle wird ein Xeroformgazetampon eingelegt. Die Pat. wird in Rückenlage umgelagert und die Laparotomie angeschlossen. Längsschnitt auf ca. 12 cm Länge unterhalb des Nabels. Es zeigt sich, daß die inneren Genitalien auf der hinteren Fläche der Blase aufliegen. Der Uterus ist doppelt angelegt, vollständig getrennt, etwa 2 cm lang, 1 cm dick. Zwischen den unteren Enden des Uterushälften, die etwa 10 cm auseinander liegen, läuft über die Hinterwand der Blase eine Querfalte. Beide Ovarien sind normal groß, gut entwickelt. Vom oberen Ende eines jeden Uterus geht eine normale Tube und ein normales Ligamentum rotundum ab. Von einer Vagina sind keine Spuren vorhanden.

Nun wurde die Ausschaltung eines Dünndarmstückes gemacht. Etwa 20 cm oberhalb des Coecums zeigte sich eine sehr bewegliche Schlinge. Durch Quetschen und Durchtrennen wurde ein Stück von 35 cm Länge ausgeschaltet, die beiden Enden fortlaufend genäht und darüber eine Lembert'sche Serosanaht angelegt. Auch die beiden übrigen Enden des Dünndarmstückes wurden in analoger Weise verschlossen. Der Dünndarm wird durch eine Naht side to side wieder verbunden. In der Mitte des ausgeschalteten Darmstückes wird ein Gazestreifen durch das Mesenterium durchgezogen und so ein Zügel gebildet, an dem das Stück Darm heruntergezogen werden kann. Das Peritoneum zwischen Rektum und Blase wird auf eine Länge von 5 cm quer durchtrennt. Ein Assistent geht von unten mit einer Kornzange durch den Vaginaltrichter ein, nachdem der Tampon entfernt worden ist. Die Kornzange erfaßt den Zügel und zieht den Darm bis an die äußeren Genitalien. Hierauf wird die Bauchhöhle in Etagen geschlossen.

Die Kuppe des Dünndarmstückes wird rings an die Scheidenöffnung mit einigen Knopfnähten angenäht und der Darm eröffnet.

Während der ersten beiden Tage war das Befinden ordentlich. Die Darmfunktion kam in Gang. Es gingen Winde und Stuhl ab. Vom 3. Tage fing die Temperatur an zu steigen, ebenso der Puls, Temperatur 39,1, Puls 120. Am 4. Tage verschlimmerte sich der Zustand zusehends, Temperatur 40,2, Puls 140, klein, leicht unterdrückbar, filiform, Abdomen aufgetrieben. An einen Eingriff war in Anbetracht des ganz miserablen Pulses nicht zu denken. Am 6. Tage erfolgte der Exitus.

Sektion (Herr Prof. Wegelin): Lungenödem, beginnende Pneumonie. Offenes Foramen ovale. Verfettung der parenchymatösen Organe. An den äußeren Genitalien sind die Schamlippen normal gebildet. An Stelle der Vagina findet sich ein weiter Gang mit schmutzig-schwärzlichen Massen bedeckt.

Die Sektion des Abdomens ergibt folgenden Befund: Leberrand 8 cm unterhalb des Rippenbogens. Magen gebläht. Omentum majus lang, fettreich, in der Gegend der Operationswunde blutig ödematös durchsetzt. Därme stark aufgetrieben, untereinander fibrinös verklebt. Harnblase wenig gefüllt. Unter derselben findet sich eine frische Operationswunde, 9 cm lang, in welche zwei Dünndarmschlingen hineingeführt sind. Beide Schlingen enden oben blind und sind durch eine Operationsnaht von der Bauchhöhle abgeschlossen. Dicht an den kranialen Enden beider blinden, sackartig abgeschlossenen Teile findet sich zwischen den benachbarten Darmschlingen eine frische Enteroanastomose, 14 cm in der Zirkumferenz messend. Der abführende Schenkel dieser Anastomose ist 20 cm oberhalb der Ileocoecalklappe.

Digitized by Google

Im kleinen Becken 50 ccm trüb-eitrigen Sekretes. Nach Durchtrennen des Douglasperitoneums findet man die beiden Schenkel des ausgeschalteten Darmstückes. Von der Stelle an, wo der Darm durch das Peritoneum durchtritt, ist er matsch, schwarzgrünlich verfärbt, mit schmierig-eitrigem Belag bedeckt. In der Umgebung stark eitrige Infiltration.

Die inneren Genitalien zeigen den bei der Operation erwähnten Befund. Von einem Rudiment der Vagina ist nichts nachzuweisen.

Die Sektion ergab demnach, daß es sich um eine Gangrän des ausgeschalteten Dünndarmstückes handelte und eine von dort ausgehende Peritonitis. Wir müssen uns deshalb fragen, wie können wir solche Folgen verhüten? Die Ausschaltung des Darmstückes wurde nach der Baldwin'schen Methode gemacht. Dabei wird der Darm doppelt heruntergezogen, beide Schenkel oben verschlossen; die Kuppe unten frisch eröffnet und eingenäht. Dadurch wird der Scheidenraum weiter, geräumiger, als bei der Methode nach Mori. Bei diesem Verfahren wird das Darmstück der Länge nach heruntergezogen, das obere Ende geschlossen, das untere Ende in die Vulva eingenäht. Dieses Verfahren scheint mir aber den Vorteil zu haben, daß das Mesenterium weniger in Mitleidenschaft gezogen wird. Durch den Schlitz des Peritoneums wird eine weniger massive Partie durchgezogen, wie bei der Verdoppelung von Darm und Mesenterium bei der Baldwinschen Methode. Es hat sich bei der Sektion deutlich gezeigt, daß die Gangrän durch eine Umschnürung beim Durchtreten der Darmschlinge durch den Peritonealschlitz aufgetreten ist. Wäre der Darm nur einfach gewesen, so hätten sich die Zirkulationsstörungen im Mesenterium viel weniger intensiv gezeigt. Unter allen Umständen ist es notwendig, das Douglasperitoneum breit zu eröffnen, damit eine Umschnürung nicht so leicht eintreten kann.

Auf alle Fälle zeigt der üble Ausgang dieser Operation, daß die Mori-Baldwin'sche Methode keineswegs eine ungefährliche Methode darstellt. Die Gangrän ist ein so schlimmes Ereignis, da der üble Ausgang kaum zu vermeiden ist. Ob wir die Gangrän in Zukunft vermeiden können, das wird uns die weitere Erfahrung zeigen.

Zeitschriften.

1) Archiv für Gynäkologie Bd. CIV. Hft. 2.

1) L. W. Strong (Neuyork). Über Heteroplasie beim Karzinom des Uterus.

Verf. hatte Gelegenheit, ein Funduskarzinom bei einem myomatösen Uterus, das im Übergang vom Korpus zur Cervixmucosa seinen Ausgang genommen hatte, mikroskopisch zu untersuchen. Das Neugebilde hatte die Gestalt eines Adenoms, das jedoch an einem Sektor der Drüsen Zellhaufen in das umliegende Gewebe aussandte. Es lag ein karzinomatöser Tumor vor, bei dem zwei verschiedene Zelltypen zugleich proliferierten. Es war eine Entwicklung von Faserepithelzellen vorhanden, die nicht basierte auf sekundärer, indirekter Metaplasie aus Zylinderepithelien, sondern es handelte sich um die Proliferation einer embryonalen Zelle; der Typus des Tumors entsprach den heteroplastischen Geschwülsten, wie sie Schridde in seiner Monographie beschreibt.

2) Paul Werner (Wien). Über einen Fall von angeborener Skoliose.

Die angeborene Skoliose kann eine endogen entstandene oder exogene sein, d. h. die Ursachen können in der Frucht liegen oder in äußeren Einwirkungen. W. beobachtete einen Fall von exogener Skoliosenbildung. Es handelte sich um

Digitized by Google

ein Kind mit hochgradiger angeborener Skoliose, mit Asymmetrie des Schädels, mit Zwangshaltung beider oberen Extremitäten und unvollständiger Amputation des rechten Vorderarms, mit Zwangshaltung beider unteren Extremitäten und hochgradigen Klumpfüßen, mit linkseitiger Skrotalhernie und rechtseitigem offenen Leistenring, geboren von einer hereditär nicht belasteten Mutter mit Uterus bicornis unicollis bei Oligohydramnie. Für das Zustandekommen der Deformitäten kommen nach Ansicht des Verf.s der Uterus bicornis und der Fruchtwassermangel in Betracht, durch die eine erhebliche Raumbeengung bedingt wurde. Die Skrotalhernie erklärt er dadurch, daß durch die Streckung der Beine im Hüftgelenk die Leistengegend des Schutzes beraubt wurde und infolgedessen dem erhöhten intraabdominellen Druck nicht standhalten konnte. Die Spontanamputation des rechten Vorderarmes dient als Beweis für die Bedeutung des Amnions für das Zustandekommen der Mißbildung. Außerdem glaubt Verf., daß noch eine unbekannte Größe berücksichtigt werden muß, die in der Frucht selbst liegt und sich in ihrer geringeren Adaptionsfähigkeit, in ihrem leichteren Reagieren auf äußere Einflüsse äußert.

3) Paul Böhi (Zürich). Über Chorioma malignum.

Den sehr seltenen Beobachtungen von Placentargeschwülsten, welche als echte Sarkome zu deuten sind, kann Verf. zwei neue Fälle zufügen, die er eingehend beschreibt. Im Text befinden sich eine Reihe erläuternder Abbildungen. Die Geschwulstträgerinnen sind beides anatomisch schwächliche Individuen, ohne Nephritis oder Herzfehler. Zeichen von Lues sind nicht vorhanden. Im Fall 1 besteht ein inniger Zusammenhang zwischen Tumor und Placenta sowohl topographisch als auch histologisch. Im Fall 2 ist diese Zusammengehörigkeit zwischen Tumor und Placenta topographisch nicht vorhanden, dagegen ist dieselbe histologisch noch viel ausgesprochener. Der Tumorbau zeigt in beiden Fällen auf der Oberfläche dieselbe Gewebsstruktur, wie sie im Stroma der anliegenden Chorionzotten angetroffen wird; dieselbe ist entweder myxomatös oder angiomatös oder fibromatös mit Übergängen zu Angiosarkom und reinem Sarkom. Letzteres dehnt sich im Fall 1 kontinuierlich über den ganzen Tumor aus; in den Endothelien der Kapillaren wie in den Zellen des eigentlichen Sarkoms zahlreiche Mitosen. Im Fall 1 zeigt ein Teil der Zotten einen diffus fibrösen Charakter, wie bei mangelhafter Ernährung der Placenta; die größte Zahl der Zotten zeigt einen Bau wie bei Blasenmolen. Außerdem finden sich junge Sprossen. Im einige Monate später bei neuer Gravidität gewonnenen Ausschabematerial findet sich noch ausgesprochener Blasenmolencharakter. Im Fall 2 findet man Fibrosität der Chorionzotten, in der Decidua in beiden Fällen entzündliche Infiltrate. Die Folgeerscheinungen der pathologischen Placenta im Fall 1 auf den Fötus bestehen in einer allgemeinen Stauung im kindlichen Kreislauf mit universellem Hydrops, Encephalorrhagie und Myodegeneratio cordis. Ätiologisch spricht Verf. als bloße Vermutung den Gedanken aus, es könnte sich im Fall 1, wo ja durch die hydropische Entartung der Chorionzotten eine Analogie zwischen künstlich erzeugten tumorähnlichen Blasenmolen und dem Placentartumor geschaffen wird, infolge eines mechanischen Insultes (Tentamen abortus oder starkes Schnüren) ein Zustand gesetzt worden sein, wie ihn Aichel experimentell erzeugt hat. Begünstigend, wenn nicht als Hauptursache, kommt die bestehende Endometritis nebst Anämie in Betracht.

Aus der Untersuchung dieser beiden Tumoren schließt Verf. 1) daß die Abstammung der beiden Geschwülste auf die Placenta zurückgeführt werden muß, 2) daß die Tumoren zu den echten Geschwülsten zu rechnen sind, 3) daß die Ge-

Digitized by Google

schwülste trotz ihres histologisch malignen Charakters sich klinisch gutartig verhalten. Dies erklärt sich aus der Lokalisation, ferner daraus, daß aus den intervillösen Räumen reichliche Ernährung stattfindet, so daß eine aktive Wanderung der Geschwulstzellen in die Gefäße der Uteruswand nicht notwendig ist, ferner aus der einen Schutzwall bildenden, aus Syncytium oder Chorionzotten bestehenden Decke, aus dem dem Uterus abgewandten Wachstum nach der Eihöhle zu, endlich daraus, daß die Geschwulst als eine Mißbildung darstellt, deren Anlage in das früheste Fötalleben zurückreicht, und die keine Tendenz, sich weiter zu entwickeln, zeigt.

4) W. Lanz (Bern). Über einen Fall von Tuberkulose der Placenta und der Eihäute.

Verf. konnte die Placenta und Eihäute einer an Miliartuberkulose verstorbenen, im 4. Monat graviden Frau makro- und mikroskopisch untersuchen. Auf der Schnittfläche fanden sich trübe, gelbe Herde, teils in der Decidua, teils in den intervillösen Räumen, teils im Zottengewebe liegend. Eihäute hyperämisch auf der Innenfläche mit kleinen (histologisch nicht tuberkulösen) Knötchen bedeckt. Unter dem Chorion eine trübe weißgelbliche Schicht, die sich nur an Stelle der Decidua vera findet. Histologisch enthielten die intervillösen Räume größere Massen zelliger Elemente, polynukleäre Leukocyten und Lymphocyten, daneben polygonale, Tuberkelbazillen enthaltende große Zellen, die wahrscheinlich abgelöste Bestandteile des Syncytiums sind. Einige wenige Male fanden sich auch Bazillen in den fötalen Zellelementen, den Zellinseln und Zellsäulen. In den chorialen Gefäßen fanden sich mit Sicherheit keine Bazillen. Außer wenigen bazillenhaltigen, knötchenartigen Veränderungen fanden sich keine eigentlichen Zottentuberkeln. In der Decidua basalis lagen zwei größere bazillenreiche Knötchen. Die Bazillen lagen in der Nähe eines Gefäßes. In den Zotten waren fibrininfarktähnliche Veränderungen nachzuweisen, die sich aber von solchen durch zahlreiche Lymphocyten und Leukocyten im Stroma unterschieden. Auch lagen einige Male innerhalb von Zotten Tuberkelbazillen im Stroma, obwohl Syncytium und Gefäße noch gut erhalten waren. Auch in der Decidua vera wurden Veränderungen nachgewiesen, die für Tuberkulose mehr oder weniger charakteristisch sind. Im Fötus wurden keine tuberkulösen Erkrankungen oder Bazillen gefunden, doch fiel der Tierversuch positiv aus. Es hatte also ein Übergang von Tuberkelbazillen auf die Frucht stattgefunden. Verf. nimmt an, daß eine von der Tube aus entstandene Endometritis tuberculosa chronica vorhanden war, als die Konzeption eintrat, und daß von dieser aus die Decidua vera infiziert wurde. Daneben aber war in der Decidua vera und basalis eine miliare, auf hämatogenem Wege entstandene Tuberkulose vorhanden.

5) Werner Strakosch (Rostock). Das Schicksal der Follikelsprungstelle.

Mikroskopische Untersuchungen an Serienschnitten von 27 Fällen förderten folgende Resultate:

1) Die Form der Rißstelle ist meist unregelmäßig gezackt. Ihre Größe ist verschieden, schwankend von der Grenze der Sichtbarkeit bis zu etwa 5 mm.

2) Die Ränder der Rißstelle werden gebildet von den Formationen des Corpus luteum, d. h. Theca interna und Granulosa. Das Eierstocksstroma retrahiert sich, oder es ragt nur ein abgerissener Zipfel davon in die Rißstelle hinein.

3) Der Verschluß erfolgt zunächst provisorisch durch einen intra vitam entstehenden Fibrinpfropf; dieser wird dann von dem Gefäßbindegewebe der Theca interna, welches nach dem Durchwachsen der Granulosa die innere Binde-

Digitized by Google

gewebsschicht gebildet hat, durch Organisation ersetzt. Die Granulosa selbst hat keinen Anteil, das Ovarialstroma verhält sich völlig passiv.

4) Der provisorische Schluß findet sofort statt, der bindegewebige Verschluß ist nach etwa 9—10 Tagen vollendet.

5) Die Art des Verschlusses gibt einen guten Schutz gegen das Eintreten von primären Infektionen durch das Follikelloch und das Austreten von Blutungen aus dem Corpus luteum.

6) Paul Werner (Wien). Über einen seltenen Fall von Zwergwuchs.

W. beobachtete in der Wertheim'schen Klinik eine schwangere Frau, deren Kleinheit durch abnorm kurze Unterschenkel bedingt war. Bei derselben fanden sich eine große Reihe von Abnormitäten. Sie hatte im ganzen 27 Zehen und Finger. Verf. führt die Abnormität zurück auf eine primäre Keimesvariation. Er hält sie für eine Verdoppelung der randständigen Finger, da der zweite Finger von innen vollständig gleich gebaut ist, wie die übrigen Finger, während der Randfinger rechts schon den kurzen, kräftigen Metacarpus des Daumens und nur zwei Phalangen zeigt. Am linken finden sich noch drei Phalangen, doch ist ein feiner Strich am proximalen Ende des Metacarpus, ein Epiphysenfugenrest zu erkennen, wodurch die Frage zugunsten der Annahme eines Doppeldaumens entschieden ist. Der zweigliedrige Daumen entsteht durch Verschmelzung der ersten und zweiten Phalanx (Salzer). An den Füßen fand er mehr eine Symmetrie im Sinne Bateson's, die auch im Mittelfuß angedeutet war. Es handelte sich um eine Vermehrung der Zehen am inneren Fußrande, mit einer Spaltung der Großzehe. Auffallend waren die Veränderungen am Skelett der Unterschenkel. Die enorme Verkürzung war bedingt durch einen partiellen Tibiadefekt, und zwar durch Disgregation der Epiphysen und Verschmelzung derselben mit den anliegenden Knochen, links sowohl distal als proximal, sowohl mit dem Thalus als auch mit dem Femur, rechts nur distal.

7) K. Warnekros (Berlin). Zur Prognose der puerperalen Fiebersteigerungen auf Grund bakteriologischer und histologischer Untersuchungen.

Für die Prognose des jeweiligen puerperalen Krankheitsprozesses kommen neben den bakteriologischen auch die anatomischen Verhältnisse in Betracht. W. hat daher neben der Blutuntersuchung auch der histologischen Frage seine Aufmerksamkeit geschenkt. Nach einigen Bemerkungen über die Technik berichtet er über seine Untersuchungen. Beim fieberhaften Abort ist zu unterscheiden zwischen der akuten, vorübergehenden und mechanischen Bakteriämie und der dauernden bzw. spontanen Bakteriämie. Bei den ersteren fallen die Untersuchungen vor der Ausräumung positiv, nach derselben negativ aus. Von 100 Patientinnen dieser Kategorie starb keine. Bei der zweiten Gruppe ist das Blut bei jeder Entnahme mit Keimen mehr oder minder überschwemmt. Hierbei ist wieder zu unterscheiden, ob die positiven Befunde erst im Laufe des Puerperiums (spontane, postabortive Bakteriämie) zur Beobachtung kommen, oder ob sich die Infektionserscheinungen kontinuierlich an die Ausräumung eines bereits fieberhaften Abortes angeschlossen haben (dauernde Bakteriämie). Bei noch erhaltenem utero-placentarem Kreislauf können alle Keime in das Blut gelangen, während nach der Ausräumung nur Keime mit invasiven Eigenschaften (Streptokokken und Staphylokokken) in die Blutbahn eindringen. Die Prognose ist daher bei allen Fällen, wo nach anfangs fieberfreiem Verlauf die Erscheinungen der Infektion erst nach der Ausräumung auftreten, infaust zu stellen. Bakteriologisch und anatomisch liegen die Verhältnisse anders bei der dauernden

Digitized by Google

Bakteriämie. Auch hier erweisen sich die primär pathogenen Keime dem Wirt gegenüber als virulent und deletär. Es können aber auch primär nicht pathogene Keime in das Blut gelangen und hier sekundär virulent werden. Ihre Wirkung dem Organismus gegenüber ist abhängig von den anatomischen Verhältnissen und von der Dauer ihrer Einwirkung auf den Organismus. Dieser Vorgang wird beobachtet bei fiebernden, unausgeräumten oder unvollständig ausgeräumten Aborten, wo der Transport in die Blutbahn bequem, rein mechanisch ist und über längere Zeit anhält. Derart wurden drei Fälle beobachtet, von denen einer genas. Alle Frauen mit primär pathogenen Keimen starben. Die Prognose ist also auch bei der dauernden Bakteriämie eine schlechte.

Die eitrige Peritonitis intra abortum ist bei unverletzter Gebärmutterwand immer der Ausdruck einer Infektion mit hochvirulenten Keimen, die durch die Muskulatur durchgewandert sind. Die Prognose ist letal. Bei perforierender Verletzung der Uteruswand können mit dem verletzenden Instrument auch sekundär virulente Keime eindringen. Aussicht auf Lokalisation ist größer, wenn auch immer fraglich.

W. fertigte nun von steril aufgefangenen Placenten fieberhafter Aborte und, wo es ging, auch aus der Wandung operativ oder bei der Sektion gewonnener Uteri Bakterienschnittfärbungen an. Er bespricht diese Untersuchungen und die beigefügten Abbildungen und stellt diese Besprechungen in folgender Übersicht zusammen:

I. Die rechtzeitig ausgeräumten, geheilten Aborte. Uteruswand mit abführenden Venen und adhärenter Placenta vor der Ausräumung: Uteruscavum und Placenta mit Bakterien durchsetzt, Endometrium frei; die aus der Placenta abgehenden utero-placentaren Venen und die sich daraus entwickelnden Venenstämme sind mit Keimen angefüllt. »Akute mechanische Bakteriämie.« — Derselbe Fall: Placenta ausgeräumt: Uteruswand gut kontrahiert, Uteruscavum bakterienhaltig; Gefäße kontrahiert und bakterienfrei; keine weitere Verschleppung. Blut steril.

II. Verschleppte Aborte mit tödlichem Ausgang. Der Zustand vor der Ausräumung läßt sich bei diesen Formen nicht als einheitlicher Typus darstellen; Nach Ausräumung der Placenta: a. Uteruscavum bakterienhaltig; Uteruswand mit Bakterien durchsetzt (spontane Invasion); Gefäße bakterienhaltig; Keimvermehrung im strömenden Blut. »Sepsis.« b. Uteruscavum bakterienhaltig. Uteruswand mit Bakterien stellenweise bis zum Peritoneum durchsetzt; Gefäße teilweise thrombosiert; Thromben bakterienhaltig; von hier Aussaat in den allgemeinen Kreislauf. »Peritonitis und Pyämie.«

Für die Therapie folgert W. daraus: 1) Jeder fieberhafte Abort muß sobald wie möglich ausgeräumt werden. 2) Die Qualität der in den Lochien gefundenen Bakterien ist prognostisch ohne Belang, da bei Fieber unter der Geburt so schnell als möglich zu entbinden ist.

Beim Puerperalfieber, das erst einige Tage nach der Geburt auftritt, muß streng unterschieden werden zwischen Uterusinhalt und Uteruswand. Bei Lochiometra fand W. alle Arten Bakterien in den Lochien, das Blut blieb immer steril. Nach den Untersuchungen des Verf.s handelt es sich in diesen Fällen um eine Toxinresorption, nicht um Infektion. Dies bestätigen auch seine histologischen Untersuchungen, bei denen er bei allen reinen Stauungen die Uterusschleimhaut vollkommen bakterienfrei fand.

In allen Fällen von Endometritis puerperalis fiel die bakteriologische Blutuntersuchung auch beim Schüttelfrost negativ aus. Die Therapie kann in diesen

Digitized by Google

Fällen konservativ sein, die Prognose ist günstig. Histologisch-bakteriologisch handelt es sich bei der putriden Endometritis um ein Wuchern aller möglichen Keime auf abgestorbenen, oberflächlichen Gewebsmassen. Es liegt also ein Resorptionsfieber vor. Bei der septischen Endometritis dagegen findet man nur Streptokokken und Staphylokokken, die die Uteruswand gleichmäßig durchsetzen. Es handelt sich hier um eine Infektion.

Von der septischen Endometritis aus kann der Prozeß nun auf dem Blut- oder Lymphwege weiter zur Allgemeininfektion werden. Dies geschieht post partum placentae und ohne Verletzung der Uteruswand immer durch die Mikroben der menschlichen Sepsis. Die Allgemeininfektion dokumentiert sich durch positiven Blutbefund. Bei der Pyämie treten in zerfallenen Geweben septische Keime in das Blut über unter Schüttelfrost. Der Nachweis der Keime im Blute beweist, daß der Prozeß in sein zweites, das Stadium der Allgemeininfektion eingetreten ist. Die Erreger sind immer die invasiven Streptokokken und Staphylokokken. Alle anderen nicht primär virulenten Bakterien, die in seltenen Fällen neben jenen gefunden werden, sind gewöhnlich im Anschluß an Störungen der Nachgeburtsperiode auf mechanischem Wege in das Blut gelangt. Diese Resultate werden durch die anatomische Untersuchung bestätigt. Die Prognose ist schlecht. Findet man in den fieberfreien Intervallen das Blut keimfrei, so ist eine Heilung noch möglich, nehmen die Keime rapid zu, so ist keine Rettung möglich. Noch ungünstiger liegen die Verhältnisse bei der Septikämie. Das Stadium der Lokalisation und Keimfreiheit des Blutes ist meist sehr kurz. Nach kurzer Zeit fallen die Blutproben dauernd positiv aus. Die Erklärung kann nur in der hohen Virulenz der Keime gefunden werden. Außer Streptokokken und Staphylokokken werden keine Keime gefunden. Dieselben dringen direkt in die Gewebe. Kombination mit auf lymphatischem Wege entstandener Peritonitis ist nicht selten. Die rein auf lymphatischem Wege fortgeschrittene, zur Peritonitis führende Infektion ohne Übertritt von Keimen in das Blut ist selten. Auch hier findet man nur primär virulente Keime. Die Prognose ist schlecht. Auch diese Vorgänge werden histologisch an der Hand von Abbildungen erläutert. Alle Untersuchungen zeigen den wesentlichen Unterschied zwischen Saprophyten und anderen Keimen. Ferner geht daraus hervor, daß die Prognose in Fällen schlecht ist, in denen auch Saprophyten sekundär virulent werden können, wenngleich die Streptokokken und Staphylokokken unbedingt als die gefährlichsten Keime angesehen werden müssen. Demnach darf vom Keimgehalt des Uterussekrets die Therapie nicht abhängig gemacht werden.

Selten ist bisher das Blut unter der Geburt bakteriologisch untersucht worden. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen sind, daß nach frühzeitigem Blasensprung eine bakterielle Zersetzung des Fruchtwassers beginnt. Das Blut ist keimfrei, das klinische Bild nicht stürmisch, Schüttelfröste fehlen. Die Fiebersteigerung ist eine Folge von Resorption von Toxinen. Der primären Toxinämie folgt früher oder später ein Einbruch der Keime in die Blutbahn, sie ist also nur ein Übergangsstadium. Alle schweren Formen von Fieber unter der Geburt sind placentare Bakteriämien. Hinsichtlich der Bewertung der Keime gilt das beim Abort Gesagte, doch konnte W. kein Mal saprophytäre Keime nach der Geburt im Blute nachweisen, nur unter der Geburt. Die Prognose ist günstiger als beim Abort, weil der Bakteriämie erst eine Toxinämie vorausgeht und meist schneller ärztliche Hilfe nachgesucht wird. Bleiben die Blutproben post partum steril, so ist die Prognose günstig, die mechanische Überschwemmung des Blutes blieb infolge Unterbrechung des Placentarkreislaufes aus. Man soll daher im Verlauf des

Digitized by Google

Wochenbettes an mehreren aufeinander folgenden Tagen Bakterien im Blute gefunden haben, ehe man die Prognose schlecht stellt. Umgekehrt ist sie günstig bei Keimfreiheit des Blutes. Eine Aussicht auf Heilung durch Uterusexstirpation oder Venenunterbindung ist nur gegeben bei Pyämie in den ersten Tagen der Erkrankung, so lange das Blut noch keimfrei ist. Dasselbe gilt von der Peritonitis.

8) Heinrich Offergeld (Frankfurt a. M.). Über Cotarnin und seine Anwendung.

Das Cotarnin ist ein Oxydationsprodukt des Narkotins (Dimethylenoxydihydrochinolinmethylchlorat = Cotarninum hydrochloricum). Es bewirkt Senkung des Blutdrucks und Verlangsamung des Kreislaufs, wobei eine bessere Gerinnungsfähigkeit des Blutes stattfinden soll; es setzt Atmung und Herztätigkeit herab. Andererseits besitzt es erregende Wirkung auf die glatte Muskulatur von Darm, Blase und Uterus. Verf. wendet dasselbe in viel höherer Dosis an als bisher. Er gibt 0,4—0,6 Cotarninlösung intraglutäal, und zwar nicht vor, sondern auf der Höhe der Blutung täglich, eventuell nach und nach weniger. Nebenwirkungen konnte er, außer leichter Opiumwirkung, nicht beobachten. Nur einmal kam ein Kollaps vor, der aber sofort wieder vorüberging. Das Indikationsgebiet sind genitale Blutungen jeglicher Art, außer bei Gravidität oder Tumoren, so die Meno- und Metrorrhagien, Menstruatio praecox, reichliche und häufige Menses in der Pubertätszeit, bei Retroflexio uteri, sekundäre Hämorrhagien bei Herz- und Nierenkrankheiten, Endometritis, Metritis, Adnexblutungen usw. Unbrauchbar sind die Präparate in der Geburtshilfe. Verf. bespricht dann die einzelnen Präparate und kommt zu dem Schluß, daß die Bindung des Cotarnin an Chlorwasserstoff- oder Gallensäure am besten ist, während die Einführung des orthophthalsauren Salzes die Verhältnisse nur komplizierter gestaltet hat.

Hohl (Bremerhaven).

Narkose und Anästhesie.

2) **Ernst Weber** (Berlin). **Die schädigende Wirkung von Operationen in Narkose und Lokalanästhesie auf das Zentralnervensystem und ihre Beseitigung.** (Med. Klinik 1915. Nr. 36.)

An mehr als 50 Fällen untersuchte W. die schädigende Wirkung von Operationen in Narkose und Lokalanästhesie auf das Zentralnervensystem. Er bediente sich zu diesen Versuchen des Plethysmographen. Dabei stellte er zwei verschiedene Arten der Schädigung fest. Der erste Grad bestand in einer dauernden Gefäßerweiterung und Erschlaffung, derselbe dauerte bei Lokalanästhesie 1 bis 2 Tage, bei Chloroformnarkose 5—7 Tage, der zweite Grad bestand in einer völligen Umkehrung des Verhaltens der Gefäßnerven bei Ausführung von lokaler Muskelarbeit. Bei lokaler Anästhesie war diese Gefäßreaktionsstörung in der Hälfte aller Fälle vorhanden und dauerte 1 Tag. Bei Chloroformnarkose war sie immer vorhanden und dauerte 1 bis 6 Wochen. Dies beweist aufs deutlichste die größere Schädlichkeit des Chloroforms. Zu beeinflussen bzw. zu beseitigen sind diese Erscheinungen durch Kältereize — Wechselduschen oder Eisbeutel. Bei frühzeitiger Anwendung des Eisbeutels ist die Wirkung desselben nur eine kurzdauernde, in späterer Zeit wirken ein bis zwei Applikationen schon heilend. Die Ursache für diese Erscheinungen ist weniger die Shockwirkung der Operation, als die Giftwirkung des Mittels. An Gefährlichkeit steht die Äthernarkose zwischen der Lokalanästhesie und der Chloroformnarkose. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

3) **Eugen Holzwarth** (Budapest). **In welchem Maße kann die Lokal- und Leitungsanästhesie die Allgemeinnarkose in der Chirurgie ersetzen?** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXXII. Hft. 5 u. 6.)

Auf 1438 große chirurgische Eingriffe der letzten Monate kamen nur 71 Allgemeinnarkosen. Bei den Bauchoperationen wurde am häufigsten zur Allgemeinnarkose Zuflucht genommen, unter 336 Fällen 40mal. In letzter Zeit wurden die paravertebralen Injektionen sehr bevorzugt bei Laparotomien. Auf 328 Hernienoperationen kamen nur 4 Allgemeinnarkosen. Bei Nierenoperationen leisten paravertebrale Einspritzungen zusammen mit Einspritzungen in das perirenale Fettgewebe vorzügliches. Wesentlich ist es, die Technik durch Übung zu vervollkommnen und geduldig zu warten bis zum Eintritt der Unempfindlichkeit, die manchmal 15—20 Minuten auf sich warten läßt. Bei der gewöhnlich angewandten 1%igen Novokain-Suprareninlösung kam 4mal Giftwirkung vor, jedoch ohne dauernden Schaden und 1 Parästhesie. Nach Bauchoperationen wurden beobachtet leichte Verdauungsstörungen und in 10% der Fälle Lungenkomplikationen. Calmann (Hamburg).

4) **H. Clifton Luke** (Neuyork). **Ein neuer Stickoxydul-Sauerstoff-Ätherapparat.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 24. 1915. Juni 12.)

Details der Konstruktion sind im Original nachzusehen. Der Apparat soll genaue Dosierung, raschen Übergang von einer zur anderen Narkosenart ermöglichen. Jaschke (Gießen).

5) **Frederic Montgomery** (Neuyork). **Der Etherometer, ein Mittel für mechanische Anästhesierung.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 1. 1915.)

Im Gegensatz zu den meisten englischen und amerikanischen Berufsnarkotiseuren hält Verf. ein exakt dosierendes mechanisches Verfahren für sicherer als die gewöhnliche Tropfmethode.

Prinzip seiner Methode ist eine graduierte, derart eingerichtete Ätherflasche, daß unter bestimmtem Luftdruck eine bestimmte Tropfenzahl Äther abgegeben wird, die innerhalb der Maske durch ein System von feinen Röhrchen gleichmäßig verteilt wird.

Die Erfahrungen an etwa 500 Fällen sind sehr gute.

Jaschke (Gießen).

6) **A. Wepfer** (Guben). **Die intravenöse Isopral-Äthernarkose in der Kriegschirurgie.** (Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XCVII. Hft. 1.)

Die oben genannte Narkose hat sich, wie in der Friedenspraxis, so auch bei erschöpften und heruntergekommenen Verwundeten bewährt, besonders da, wo eine Inhalationsnarkose nicht mehr gewagt werden konnte. Für die Ausführung genügen drei graduierte Irrigatoren mit Schläuchen und einer Infusionsnadel, vor die ein Tropfhahn eingeschaltet wird. Verwendet werden die übliche Kochsalzlösung, eine 1,5%ige Isoprallösung und eine Äther-Kochsalzmischung von 28° C Wärme. (Das Mischungsverhältnis ist nicht angegeben, ist aber nach der Erinnerung des Ref. ein 5%iges.) Zuerst läßt man sehr langsam etwa 70—90 ccm Isopral einlaufen, dann Äther-Kochsalzlösung, bis die erwünschte Narkosentiefe eingetreten ist, dann wieder möglichst lange nur Kochsalz. Da Atemstörungen leichter als bei der Allgemeinnarkose auftreten, muß bei der geringsten derartigen Störung die Ätherzufuhr unterbrochen werden. Um Gerinnung zu vermeiden, soll wenigstens der Kochsalzstrom immer fließen. Calmann (Hamburg).

Digitized by Google

7) **Kenneth F. Junor** (Brooklyn, N. Y.). **Dämmerschlaf im Privathause.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 4. 1915.)

Nachdem Verf. die Berechtigung, ja Notwendigkeit erörtert hat, in unserer nervösen Zeit den Frauen die Geburt möglichst am besten unter gleichzeitiger Amnesie zu erleichtern, empfiehlt er neben der üblichen Morphin-(Narkophin-) Skopolamininjektion die Verabfolgung von 1 Grain Spartein. sulfuricum als Tonikum. Mit dieser Modifikation eigne sich der Dämmerschlaf auch für die Anwendung im Privathaus. Jaschke (Gießen).

8) **Walter Enderle** (Berlin-Schöneberg). **Epidurale Injektionen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 33.)

E. gibt neben einigen anatomischen Bemerkungen eine Beschreibung seiner Technik der epiduralen Injektion. Er hält dieselbe für indiziert bei alten, rezidivierenden Ischiasfällen, bei allen neuralgischen Anfällen im Bereich der unteren Extremität als Methode der Wahl, bei gastrischen Krisen, Enuresis der Kinder, überhaupt bei funktionellen Störungen des Urogenitalapparates.

Hohl (Bremerhaven).

Neugeborenes.

9) **A. Mayer** (Tübingen). **Über Entstehung und Bedeutung des sog. Hungerfiebers beim Neugeborenen.** (Med. Klinik 1915. Nr. 34.)

Die charakteristischen Merkmale des sogenannten Hungerfiebers beim Neugeborenen sind jäher Absturz der Gewichtskurve bei gleichzeitigem jähen Anstieg der Temperaturkurve. Gewichtsminimum und Temperaturmaximum fallen gewöhnlich zusammen und treten am 3.—6. Tage ein. Die erkrankten Kinder bieten gewöhnlich keine sonstigen nachweisbaren Krankheitserscheinungen und gedeihen nach der Fieberattacke gut. Es sind meist sehr kräftige Kinder, die befallen werden. Die Ursache der Erkrankung sieht M. in einer abnormen Durchlässigkeit der Darmepithelien des Säuglings, infolge deren abnormerweise Bestandteile der Nahrung unabgebaut in das Blut gelangen. Sie ist bedingt durch Zirkulationsveränderungen und venöse Stauungen in der Bauchhöhle durch den Druck bei der Geburt. Daraus erklärt sich auch, daß die befallenen Kinder sehr kräftig sind. Nach den vorliegenden Erfahrungen scheint jedenfalls der Darm des Säuglings für genuine Eiweißkörper einer anderen Tierspezies im Gegensatz zum älteren Individuum eine abnorme Permeabilität zu besitzen. Damit steht es auch im Zusammenhang, daß Kolostrummilch den Körpersubstanzen in ihren Bestandteilen näher steht, als fertige Milch, so daß es nicht gleichgültig ist, wenn ein auf Kolostrum eingestellter Säugling in den ersten 4—6 Tagen Ammenmilch einer Amme aus späterer Zeit bekommt. Hohl (Bremerhaven).

0) **K. W. Eunicke. Hat trotz aseptischer Durchführung der Säuglingspflege das Wochenbettfieber der Mutter Einfluß auf das Gedeihen des Brustkindes?** Inaug.-Diss., Gießen, 1914.

Die aseptisch-hygienischen Maßnahmen, die bei nicht Fiebernden glänzende Resultate zeigten, sind für Fieberfälle doch insuffizient. Um über diesen Einfluß — soweit er von äußerlichen Momenten abhängt — völlig Herr zu werden, haben Opitz und Jaschke nunmehr strenge aseptische Vorschriften angegeben. Danach wird die Brust der Fiebernden vor jedem Anlegen erst gründlich desinfiziert.

Digitized by Google

Durch Reinigen mit Alkohol und anschließendem Abwaschen mit 3%igem Borwasser wird dies in genügender Weise erreicht. Hierauf wird die ganze Umgebung mit sterilen Tüchern abgedeckt, so daß das Kind beim Trinken nur sterilem Material begegnet. Das Kind darf von der Mutter nicht selbst angefaßt werden, sondern deren Hände müssen während der ganzen Dauer des Stillgeschäfts unter den sterilen Tüchern bleiben. Die Person, die den Säugling anlegt, hat vorher die Hände gründlich zu desinfizieren, d. h. nach den Prinzipien, wie wir nach Operationen stets verfahren. Auch wird das Kind in sterile Tücher eingewickelt, um Keime, die an seiner Kleidung haften, auf diese Weise fernzuhalten. Nach beendeter Mahlzeit soll natürlich das Kind sofort von der Mutter getrennt werden.

Bei strengster Durchführung dieser Vorschriften ist ein bakterieller Einfluß seitens der fiebernden Mutter gänzlich auszuschließen, und es steht zu erwarten, daß der Prozentsatz der Gewichtszunahme sich beträchtlich hebt. Eine dennoch bestehen bleibende Beeinflussung müßte auf Änderung der Sekretionsverhältnisse und eventuell speziell auch auf eine solche des Sekretes — der Milch — zurückgeführt werden, denn alle rein äußerlichen Momente kommen bei diesen Maßnahmen in Wegfall. Zu einem sicheren Urteil wird man aber naturgemäß nur an Hand einer größeren Anzahl derart behandelter Fälle gelangen.

Kurt Boas (Halle a. S.).

11) **T. Brailsford Robertson. Der Gewichtsverlust bei Kindern nach der Geburt und die darauf folgende kompensatorische Zunahme.** (Proceedings of the soc. for experim. biol. and med. Vol. XII. 1914. S. 66.)

Verf. führt aus, daß der Gewichtsverlust nach der Geburt um so größer ist, je größer das Gewicht des Kindes bei der Geburt ist. Es scheint daher wahrscheinlich, daß der Gewichtsverlust nach der Geburt in erster Linie auf einem mechanischen Shock beruht, obgleich auch mangelhafte Ernährung und funktioneller Shock zweifellos eine Rolle dabei spielen. Kurt Boas (Halle a. S.).

12) **J. Cassel (Berlin). Über die Aufzucht von Frühgeburten in der offenen Säuglingspflege.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 25.)

Die vorliegende Abhandlung soll einen Ausschnitt aus der Tätigkeit der Berliner Säuglingsfürsorgestellen geben, welche jetzt 10 Jahre bestehen. Das 10jährige Jubiläum wäre am 1. Mai d. J. gefeiert worden, wenn nicht der Krieg dazwischen gekommen wäre. Es bestand die Absicht, durch eine Denkschrift darzutun, wie groß und erfolgreich die Belehrung war, welche von den Fürsorgestellen in die Kreise der arbeitenden Bevölkerung hinausgetragen worden ist. Was besonders die Frühgeburten betrifft, so werden Mütter und Hebammen bzw. Pflegerinnen in der Fürsorgestelle über die drei wichtigsten bei Behandlung der Frühgeborenen zu beachtenden Erfordernisse unterwiesen. Es ist dies Wärmeregulierung, die Ernährung und der Schutz gegen Infektion. Die letztere ist wohl in der Familie weniger zu fürchten als in der Anstalt. Denn in den Säuglingsheimen treten häufig Grippeinfektionen auf, welche für die Frühgeburten sehr verhängnisvoll sind. Es ist auch zweifellos die häusliche Pflege für die Frühgeburten bekömmlicher als die dauernde Aufenthalt in geschlossenen Anstalten. Schwere Rachitis und Spasmophilie kommen in Säuglingsheimen viel häufiger zur Beobachtung als in der Außenpflege. Deshalb sollten Frühgeburten nur wenige Monate in der Anstalt behalten und möglichst bald der häuslichen Pflege anvertraut werden.

Digitized by Google

Von 42 Fällen von Frühgeburten berichtet der Verf. die erreichten Resultate. Zur zahlenmäßigen Beurteilung sind zum Vergleiche die Camerer'schen Gewichtstabellen herangezogen.

Was die künstliche Ernährung anbelangt, so sei noch hervorgehoben, daß der Verf. bei etwas diffizilen Kindern, die leicht zur Dyspepsie neigen, vor allem die fettarmen Milchmischungen empfiehlt, aus Magermilch, Buttermilch und Eiweißmilch hergestellt. Frickhinger (München).

13) **T. Brailsford Robertson. Ein Vergleich der Gewichte bei der Geburt von britischen Kindern, die in den britischen Inseln, den Vereinigten Staaten und in Australien geboren wurden.** (Univ. of California publicationes in physiol. Vol. IV. Nr. 20. S. 207. 1915.)

Verf. vergleicht die Gewichte britischer neugeborener Kinder in verschiedenen Weltteilen und gibt darüber folgende tabellarische Übersicht:

Ort der Geburt	Geschlecht	Nr. gewogen	Höhe des Gewichtes bei der Geburt in Unzen
London und Edinburg (British Anthropomethric Committee)	männlich	451	113,6
	weiblich	466	110,4
London (Pearson)	männlich	1000	116,8
	weiblich	1000	113,2
Birmingham	männlich	100	114,9
	weiblich	100	113,5
Eastern United States (Bowetch)	männlich	100	120,8
	weiblich	100	115,7
Adelaide, South Australia	männlich	247	127,3
	weiblich	264	121,2

Es ergibt sich also, daß die Britenkinder in Australien sowie in den östlichen Vereinigten Staaten denen im Mutterlande an Körpergewicht bei der Geburt überlegen sind. Die Gründe hierfür sind in klimatischen, sozialen und ökonomischen Verhältnissen zu suchen, die in den Kolonien besser sind als in der Heimat. Kurt Boas (Halle a. S.).

14) **L. Langstein (Berlin). Die ruhrartigen Erkrankungen des Säuglings und ihre Behandlung.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1915. Nr. 17.)

Die ruhrartigen Erkrankungen des Säuglings, bei denen es zum Abgang von Schleim, Eiter und Blut im Stuhl kommt, sind durch den echten Dysenteriebazillus bedingt. Dieselben haben sich im Laufe der letzten Jahre entschieden gehäuft. Wahrscheinlich wird die Erkrankung von Kind zu Kind durch Kontakt übertragen, durch Pflegerinnen, durch Fliegen. Im Krankheitsbild stehen Fieber und Vermischung des Stuhles mit Blut, Eiter und Schleim im Vordergrund. Quälende Tenesmen, Leibschmerzen veranlassen die Kinder, zu schreien. Die Diagnose wird durch den Nachweis der Ruhrbazillen sichergestellt. Die Dauer schwankt zwischen Tagen und Wochen. Kombination mit Ernährungsstörung ist prognostisch ungünstiger. Differentialdiagnostisch kommen die eosinophile

Digitized by Google

Darmkrisis und Enteritis mucomembranacea in Betracht. Die Therapie hat erstens die Bakterien zu beseitigen. Dies geschieht durch Frauenmilch, welche eine den Dysenteriebakterien ungünstige Bakterienflora erzeugt. Zu gleicher Zeit verhindert dieselbe das Auftreten einer Ernährungsstörung. Bei älteren Kindern leistet die Kohle- und Tontherapie gute Erfolge. Bei kleineren Kindern kommt man mit der diätetischen Therapie der Darmerkrankung aus. 12 Stunden reine Wasserdiät, alle Stunden 1 Teelöffel Rizinusöl. Darauf Frauenmilch 200—300 g pro die, täglich um 50 g steigend. Andernfalls muß man Milchmischung nehmen. Besonders günstig scheint die Molke nach Göppert zu wirken, die man später durch Milch ersetzen kann. Daneben sind warme Bäder und Kataplasmen anzuwenden.

Hohl (Bremerhaven).

15) **R. Schute. Nabelschnurbruch bei Neugeborenen.** Inaug.-Diss., Bonn, 1914.

Verf. gelangt in der vorliegenden Arbeit zu folgenden Ergebnissen:

1) Bei allen lebensfähigen Kindern ist in allen Fällen bei Hernia funiculi umbilicalis eine Operation angezeigt.

2) Der Zeitpunkt der Operation ist möglichst früh zu wählen, am besten sofort nach der Geburt.

3) Wenn eben möglich, ist die Operation ohne Narkose vorzunehmen.

4) Die Radikaloperation ist die beste Behandlungsmethode und bildet mit dem Pfannenstiel'schen Fascienquerschnitt eine denkbar flache Narbe. Sie ist in den allermeisten Fällen ausführbar und ändert mit einem Schlage die Situation zu einer reinen Bauchwunde und ergibt prognostisch absolut und relativ die besten Resultate.

5) Für größere Nabelschnurbrüche, bei denen sich die Bauchdecken nicht durch eine direkte Naht vereinigen lassen, kommt die Ahlfeld'sche Methode in Betracht.

6) Bei voraussichtlich nicht lebensfähigen Kindern und im Falle einer Operationsverweigerung sind Kompressen mit Alkohol oder feuchtwarme Umschlage mit physiologischen Kochsalzlösung oder Borsäurelösung vorteilhaft.

Kurt Boas (Halle a. S.).

16) **Leonhard W. Ely** (San Francisco, Cal.). **Doppelter Klumpfuß bei Zwillingen.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 25. 1915. Juni 19.)

Doppelter Klumpfuß bei beiden Zwillingskindern — nach Verf. ein Unikum.

Jaschke (Gießen).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 27. November 1915.

Inhalt.

Originalien: I. **Coqui**, Seltene Scheidenmißbildung. (S. 843.) — II. **B. Rhomberg**, Beitrag zu den Condylomata acuminata. (S. 845.)

Allgemeine Geburtshilfe: 1) **Siegel**, Beischlaf und Befruchtung. — 2) **Astley**, Schulterlagen. — 3) **Lukins**, Hinterhauptslagen. — 4) **Judd**, Schwangerschaftsdiagnose. — 5) **Pfister**, 6) **Heinecke**, Nachgeburtsperiode. (S. 848—850.)

Bauchdecken: 7) **Bantelmann**, 8) **v. Wrzesniowski**, Bauchwandbrüche. — 9) **Andersch**, Bauchdeckenfibrome. — 10) **Zikmund**, Desmoidgeschwülste. (S. 850—851.)

Peritoneum: 11) **Payr**, Magen-Darmelektromagneten. — 12) **Precechtel**, Zirkulationsstörungen bei Peritonitis. — 13) **Lewis**, Pseudomyxoma peritonei. — 14) **Amberger**, Entzündliche Adnexerkrankungen und Peritonitis. — 15) **Peterhanwahr**, Netzgeschwülste. (S. 851—853.)

Thrombose und Embolie: 16) **Drügg**, Koagulation des Blutes. — 17) **McLean**, Thrombose und Embolie. — 18) **Philipowicz**, Blutstillung und aseptische Thrombose. — 19) **Konjetzny**, 20) **Pupovac**, Arteriotomie bei Embolie. (S. 853—856.)

Physikalische Therapie: 21) **Thedering**, Heliotherapie. — 22) **Walther**, 23) **Clark**, 24) **Percy**, Heißluttherapie. — 25) **Massey**, 26) **Hirsch**, Elektrotherapie. (S. 856—858.)

I.

Seltene Scheidenmißbildung.

Von

Dr. Coqui,

Frauenarzt in Crefeld, z. Z. im Felde.

Während eine in der Längsrichtung »doppelte Scheide« nicht zu den Seltenheiten gehört und weder funktionell noch klinisch in den meisten Fällen ein besonderes Interesse beansprucht, dürften folgende beiden Fälle von Vorhandensein einer Querwand der Scheide, welche diese in einen oberen und unteren Hohlraum zerlegt und dadurch eine Sanduhrform der Scheide hervorbringt, der Veröffentlichung wert sein.

Beide Fälle kann ich zunächst in ihrem fast gleichen Befunde zusammen beschreiben, um Wiederholungen zu vermeiden.

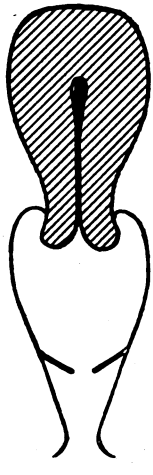
Die Vagina war durch eine ca. $1^1/_2$—2 mm starke, derbe Falte quer geteilt, so zwar, daß in dem einen Falle diese Querwand 3, im anderen ca. 5 cm hinter dem Introitus sich befand. In beiden Fällen hatte das Menstruationsblut Abfluß durch eine in der Mitte der fleischigen Platte gelegene winzige Öffnung, welche mit der gewöhnlichen kleinen chirurgischen, aber nicht mit der Uterussonde zu passieren war. Die Platte selbst setzte dem palpierenden Finger einen festen Widerstand entgegen und bestand, wie sich nach ihrer Entfernung herausstellte, aus mit Scheidenepithel überzogenem Bindegewebe. In dem einen Falle (Virgo intacta) war der Grund zur ärztlichen Konsultation die scheinbar lange Menstruation, deren Blut sich im oberen Abschnitt aufhalten mußte und nur tropfenweise

Digitized by Google

die enge Öffnung zu passieren imstande war, und welche deshalb der Trägerin krankhaft lange erschien — eine Art unvollkommenen Hämatokolpos. Im anderen Falle hatten sich bei der Kohabitation dem jungen Ehemanne erklärliche Schwierigkeiten entgegengestellt. Sonstige Abnormitäten, insbesondere Uterus didelphys oder irgendwelche Mißbildungen — am Hymen oder sonst am Introitus — waren nicht vorhanden.

Die Indikation zur operativen Beseitigung lag deshalb in beiden Fällen klar zutage: die Operation selbst gestaltete sich einfach und hatte in erster Linie darauf Rücksicht zu nehmen, daß der kreisförmige Wundstreifen, welcher an der Übergangsfalte von der Platte auf die Scheidenwand entstand, durch Fortnahme der ersteren nicht zu tief und breit wurde, damit eine Verengerung des Scheidenrohres durch Narbenkontraktur möglichst vermieden wurde. Zu gleichem Zwecke wurde auch während der ersten 8 Tage bis zur Entfernung der Fäden ein dicker mit Gazestreifen umwickelter Hegar'scher Dilatator nach Einfettung mit Byrolin täglich eingelegt und später noch stundenweise am Tage und während der ganzen Nachtruhe belassen. Mir ist es übrigens zweifelhaft, ob das plastische und funktionell einwurfsfreie operative Resultat nicht auch ohne diese Offenhaltung das gleiche geworden wäre. Der Wundverlauf war normal, eine Verengerung nicht mehr vorhanden, die Narbe später überhaupt nicht mehr zu fühlen.

In der mir allerdings mangelhaft zur Verfügung stehenden Literatur habe ich Anfang 1914, aus welchem Jahre diese Fälle stammen, deren ich in den 24 Jahren meiner Tätigkeit sonst keinen zu Gesicht bekommen habe, nichts über derartige Hemmungsmißbildungen finden können. Auch das ausgezeichnete Werk über »Die Morphologie der Mißbildungen« von Ernst Schwalbe erwähnt diese Abnormität nicht. Das Handbuch von Auvard allein bringt diese Art der Scheidenmißbildung ohne Angabe von Literatur bei der Pathologie der Entwicklungsgeschichte und erwähnt sie unter Zugabe einiger schematischer Abbildungen, deren eine wegen ihrer Anschaulichkeit hier Platz finden möge. Auvard sucht die Mißbildung damit zu erklären, daß er in der Wand des bereits einfachen Scheidenrohres eine Stelle annimmt, deren Unnachgiebigkeit, mangelnde Elastizität ein Größenwachstum seiner Zirkumferenz und eine Weitung seines Lumens verhindert; auf diese Weise bleibt nach seiner Ansicht diese Stelle eng, während das übrige Scheidenrohr entsprechend seinem Längenwachstum auch an Lichtung zunimmt. Daraus resultiert dann die beschriebene sanduhrförmige Gestalt der Scheide. Wenn dem so ist, dann ist der Schluß erlaubt, daß infolge dieser Faltenbildung des Rohres nach innen es auch verkürzt sein müßte. Bei beiden Fällen ist mir eine besondere Kürze nicht aufgefallen. Doch bleibt diese Auvard'sche Erklärung die einzige und dazu naheliegende. Auf jeden Fall müßte nach dieser Erklärung diese Art der Scheidenmißbildung später eintreten, als die Hemmungsbildung der sog. doppelten Scheide; denn sie setzt voraus, daß das Scheidenrohr bereits infolge Verschmelzung der Müller'schen Gänge zu einem Rohre umgebildet ist. Die enge Lichtung und die Faltenbildung des Rohres, wodurch die Querteilung der Vagina, wie beschrieben, entsteht, würde ungefähr aus dem 3. Monate der embryonalen Entwicklung herrühren.



Ohne Frage ist es aber, daß diese Art der Scheidenmißbildung im Gegensatz zur Stenose der Vagina, bei welcher man als Entstehungsursache entzündliche

Digitized by Google

Prozesse mit Epithelverlust annehmen kann (Breisky, Zweifel) oder den Atresien der Scheide, nicht erworben, sondern kongenital ist.

II.

Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung der Landes-Wohltätigkeitsanstalten in Klagenfurt.
Vorstand: Prof. Fr. Torggler.

Beitrag zu den Condylomata acuminata.

Von

Dr. Bruno Rhomberg,

Assistenzarzt der Abteilung.

Es handelt sich um ein 16jähriges, früher stets gesundes Mädchen. Erste Menstruation mit 14 Jahren, regelmäßig, 4wöchentlich, 4—5tägig. Letzte Menstruation vor mehreren Monaten, genau weiß sich Pat. nicht zu erinnern, ebensowenig an Fruchtbewegungen; Koitus wird zugegeben.

Pat. bemerkte vor ca. 10 Wochen kleine Wucherungen am äußeren Genitale, auf die sie anfangs kein besonderes Augenmerk richtete, bis dieselben immer größere Dimensionen annahmen, ihr das Gehen erschwerten und besonders beim Sitzen Beschwerden verursachten. Ausfluß besteht seit Monaten. Urin wird schmerzlos und regelrecht entleert, hingegen klagt Pat. über starke Schmerzen beim Stuhlgang.

Das Mädchen wurde bereits 6 Wochen hindurch in einem auswärtigen Spitale täglich am Genitale mit Jodtinktur bepinselt, jedoch ohne Erfolg, weshalb es sich zur Operation, die ihm vorgeschlagen wurde, entschloß und unsere Anstalt aufsuchte.

Das äußere Genitale bietet bei der Aufnahme ein flaches, blumenkohlartiges Gewächs dar, in der Höhe der Klitoris beginnend und 2 Querfinger hinter den After reichend. Seine Länge beträgt 20, seine Breite 10 cm. Die Geschwulst verbreitet einen fötiden Geruch, ihre Oberfläche ist schmutzig belegt, unregelmäßig zerklüftet und stark nässend, aber nicht ulzeriert. Die Tumormassen gehören zum Großteil den Labien und dem Damm an. Der Introitus vaginae ist zum Teil, der After gänzlich von ziemlich derben Tumormassen bedeckt. Das linke kleine Labium ist hahnenkammartig umgestaltet, das rechte weniger stark mit kleinen, spitzen Warzen besät, wie auch die Umgebung der Urethra. Am Introitus Vaginae und in der Vagina selbst finden sich ausgedehnte Varicen, die Portio ist schlank, das Orificium ext. für Fingerspitze offen. Der Uterusfundus steht zwischen Nabel und Proc. xyphoid., entsprechend einer Gravidität des 8. Lunarmonats, kindliche Fruchtteile und Herztöne sind nachweisbar.

Der Tumor konnte beim ersten Anblick ein Karzinom vortäuschen, doch die in der Umgebung der Vulva und an der Innenseite der Oberschenkel befindlichen einzelnen Kondylome beweisen zu deutlich den Charakter des Leidens.

Pat. wurde nun nach Reinigung des Tumors mit H_2O_2 in Chloroform-Äthernarkose operiert, und die Tumormassen wurden, zuerst rechts von oben beginnend, sukzessive mit Messer und Schere abgetragen; das jeweilige Wundbett wurde mit versenkten und Hautknopfnähten geschlossen. Die Naht war fast lineär, bis über den After hinausreichend. Kleine Kondylome, die zu Haufen oder einzeln sich in der Umgebung ausbreiteten, wurden mit der Schere abgetragen und mit dem Paquelin verschorft. Das gleiche Verfahren wurde auch linkerseits eingehalten. Das

Digitized by Google

linke kleine Labium mit seiner durch Kondylome bedingten, starken Verdickung wurde fast zur Gänze abgetragen.

Über den Erfolg der Operation kann ich leider nicht berichten, da Pat. ca. $^3/_4$ Stunden nach der Operation einem plötzlichen Kollaps erlag. Sie war schon bald nach der Operation erwacht und vollständig klar, sprach mit ihrer Umgebung. Da plötzlich stellte sich Dyspnoe ein mit hochgradiger Cyanose. Kampfer, künstliche Atmung durch $^1/_2$ Stunde, der Sauerstoffapparat, alles blieb erfolglos.

Die am nächsten Tage von Herrn Prosektor Dr. Schindelka vorgenommene Obduktion ergab die Diagnose: Status thymico-lymphaticus. Zungenfollikel, Zungenbalgdrüsen, Tonsillen und der adenoide Schlundring waren mächtig vergrößert, die Thymus persistierend, zweilappig, groß. Struma nodosa, exzentrische Hypertrophie des linken Ventrikels, sein Endokard getrübt; Milz groß, weich, follikelreich, Follikelschwellung der Schleimhaut des Magens und des Dünndarmes. Vergrößerte Hals- und mesenteriale Lymphdrüsen. Außerdem hochgradige Anämie der Haut, der sichtbaren Schleimhäute und der inneren Organe. Gravidität im 8. Lunarmonat. Also ein Befund, wie wir ihn beim Status thymico-lymphaticus vorzufinden pflegen und der uns den kurz nach der Narkose plötzlich eingetretenen Tod vollinhaltlich erklärt. Eine Hypoplasie des Gefäßsystems, besonders der Aorta, fehlte in unserem Falle.

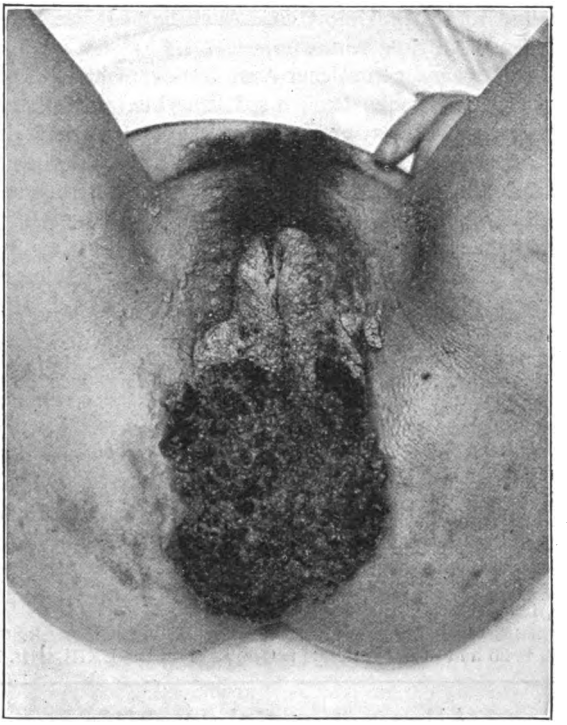
Daß bei den plötzlichen Todesfällen, wo jede andere Ursache fehlt, die Aufmerksamkeit auf den Status thymico-lymphaticus zu richten ist, ist schon länger bekannt. Hier sind besonders die Narkosetodesfälle, richtige Narkose vorausgesetzt, im Auge zu behalten. Wiesel war es, der zuerst darauf hingewiesen hat, daß Personen mit Status thymico-lymphaticus an einer Hypoplasie des chromaffinen Systems leiden, und stellte sich den plötzlich eintretenden tödlichen Ausgang so vor, daß durch das unvermutete Versiegen der Adrenalinproduktion durch irgendeine Schädigung, z. B. Narkose, der Gefäßtonus beseitigt wird und Herzstillstand eintritt. Nowak empfiehlt daher, wenn bei einer Operation mit Verdacht auf Status thymico-lymphaticus plötzlich Herzstillstand eintritt, einige Tropfen einer Adrenalinlösung direkt ins Herz zu injizieren.

Die spitzen Kondylome bilden eine eigentümliche Entzündungsform der Vulva; wir finden sie bei besonderer Disposition, dann in Fällen, wo pathologisches Sekret des Uterus und der Vagina besonders reichlich und besonders ätzend ist; so häufig bei Gonorrhöe in der Schwangerschaft. Doch muß betont werden, daß die spitzen Kondylome keineswegs pathognomisch für Gonorrhöe sind. Sie wurde auch in unserem Falle nicht nachgewiesen. Antreffen können wir die spitzen Kondylome am weiblichen Genitale und dessen Umgebung, am Penis des Mannes, ausnahmsweise an anderen Körperstellen, so z. B. am Mund. Fritsch sah sie sogar am Hinterhaupte eines Kindes mit Kraniotabes. Am weiblichen Genitale sind ihr Lieblingssitz die Interlabialfalte, die Innenfläche der großen Labien, die kleinen Labien, Vorhof und Damm. Doch auch die Vagina und selbst die Portio bleiben ab und zu nicht verschont.

Als Beispiel hierfür ein Fall, den mir mein Chef aus seiner Privatpraxis zur Verfügung gestellt hat. Pat. hatte mit nicht ganz 11 Jahren die ersten Menses; anfangs 3 Jahre hindurch unregelmäßig, dann 4wöchentlich, 4—8tägig, schmerzlos. Mit 22 Jahren verehelicht (17. V. 1914), anfangs Mai letzte Menstruation. Als Kind Masern, Rotlauf und Schafblattern. Bei den ersten drei Koitus als Frau leichte Blutung, geringe Schmerzen. Angeblich zwischen 8.—10. X. die ersten Fruchtbewegungen. Seit Mitte August Fluor albus, nie Brennen oder andere

Digitized by Google

Beschwerden beim Urinieren. Wegen des Fluor suchte Pat. ihren Arzt auf, der sie hierher sandte. Beim Koitus, der letzte am 27. VIII., keinerlei Beschwerden. Befund: Brüste klein, kolostrumhaltig. Abdomen etwas vorgewölbt, Fundus uteri bis zwei Querfinger unter den Nabel reichend. Große Schamlippen normal; hinter dem Frenulum einzelne, weiß glänzende, stecknadelkopfgroße Exkreszenzen. Die Umgebung des Introitus vaginae ringsum von einem blumenkohlartigen Kranz spitzer Kondylome umgeben. Hymen zeigt mehrere tiefe Einrisse, Vaginalausfluß gering. Der mit Mühe einzuführende Finger findet in der engen Vagina an 3—4 Stellen hahnenkammartige Exkreszenzen von ovaler Form, einen mehr runden, etwa hellerstückgroßen, himbeerförmigen Tumor an der vorderen Wand der Portio. Im Spiegel zeigt sich die Portio livid verfärbt, das Orificium externum grübchenförmig. Urethralmündung und kleine Labien sind frei von Kondylomen. Die Vulva zeigt keine Veränderungen.



Auch in diesem Falle wurden die Kondylome sämtlich mit der Schere abgetragen und die Vagina wegen stärkerer Blutung mit in Ferripyrinlösung getränkter Jodoformgaze tamponiert. Die Heilung vollzog sich glatt, und Pat. gebar zur normalen Zeit.

Daß Kondylome von solcher Ausdehnung bei Schwangeren keine bedeutungslose Komplikation für das Wochenbett bilden, ist wohl begreiflich. An Stellen, wo die Kondylome einem Druck ausgesetzt sind, z. B. in den Interlabialfalten, platten sie sich gern ab, so daß sie leicht mit breiten Kondylomen verwechselt werden können.

Das mikroskopische Bild, das mir Herr Prosektor Schindelka in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt hat, bot auch in unserem Falle ein akut

Digitized by Google

entstandenes Papillom; die mit ektatischen Gefäßen versehenen Papillen erscheinen mäßig gewuchert, ebenso das sie überziehende Rete Malpighii; das Stroma der Papillen ist stellenweise kleinzellig infiltriert.

Prophylaktisch zu empfehlen ist die Reinlichkeit, aber leider haben wir trotz der vorgeschrittenen Hygiene noch häufig genug Gelegenheit, das Auftreten spitzer Kondylome an dem äußeren Genitale zu beobachten. Nehmen diese größere Dimensionen an, so gewinnen therapeutisch wohl Messer und Schere die Oberhand; die durch Abtragen gesetzte Wundfläche ist eventuell noch mit dem Paquelin zu verschorfen; weniger zu empfehlen ist die Abkratzung mit dem scharfen Löffel. In anderen Fällen ist öfteres Ätzen mit einer 25%igen Chromsäurelösung, 40%igem Formalin, Acid. carbolic. liquefact., Liquor Bellostii oder Salpetersäure, mit Trichloressigsäure, Chlorzink, Argent. nitricum und Acid. nitric. funans im Gebrauche. Auch Vereisung mit Äthylchlorid wird empfohlen, wie Trockenbehandlung mit Pulvis frondum Sabinae, mit diesem und Alaun ää, oder letzterem und rotem Präzipitat ää. Auch Salben, wie Unguent. Sabinae und Borsalbe sollen von Erfolg sein.

Daß spitze Kondylome von solcher Ausdehnung nicht allzu oft vorkommen, dafür sind der beste Beweis die ziemlich spärliche Literatur einerseits, die vielen Abbildungen andererseits. Bauer sah mannskopfgroße Kondylome bei einer Kreißenden mit starker ödematöser Schwellung. Ein Fall wird aus der Klinik Piskacek beschrieben. Hallauer sah sie bei einem 4jährigen Mädchen, bei dem Gonorrhöe auszuschließen war, an der Vulva und am Introitus vaginae. Einen dem beschriebenen sehr ähnlichen Tumor fand Schülein bei einer 24jährigen Frau. Weiter seien noch genannt: Heymann, Küstner, Gascoyen, Lehmann, Pesca, Kraus, Schnabel, Kaposi, Frankl-Liepmann.

Literatur.

Bauer, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII. S. 297.
Frankl-Liepmann, Handbuch der gesamten Frauenheilkunde Bd. II. S. 272. Fall Piskacek.
Gascoyen, angeführt von Schülein.
Hallauer, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LXVI. Hft. 3. S. 668.
Heymann, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LXIII. Hft. 1. S. 170.
Kaposi, Atlas — Bild 36.
Kraus, Inaug.-Diss., Erlangen 1887.
Küstner, Lehrbuch S. 46.
Lehmann, Diskussion zur Demonstration Schülein.
Pesca, Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 33. S. 1109.
Schnabel, Inaug.-Diss., Greifswald 1893.
Schülein, Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 22. V. 1908, angeführt im Zentralbl. f. Gyn. 1909. Nr. 1. S. 26 und in der Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LXIII. Hft. 1. S. 169.

Allgemeine Geburtshilfe.

1) **P. W. Siegel** (Freiburg i. Br.). **Wann ist der Beischlaf befruchtend?** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 42.)

Da sich in der Kriegszeit die Tage des Beischlafes wenigstens in engen Grenzen bestimmen lassen, so erhält man gewisse Anhaltspunkte über die Zeit der Befruchtung. S. hat die kohabitationsmöglichen Tage bei 100 schwangeren Frauen festgestellt. Die Befruchtung ist danach nur möglich innerhalb der ersten 21 Tage nach der letzten Menstruation, die Konzeptionsfähigkeit, bis zum 6. Tage am höchsten, hält sich dann bis zum 12. oder 13. Tage und nimmt bis zum 21. Tage rasch ab. Nach dem 21. Tage bis zur nächsten Menstruation fand eine Befruchtung überhaupt nicht statt. Demnach fällt die Mehrzahl der Befruchtungen in

Digitized by Google

die postmenstruelle Zeit, während in der prämenstruellen Zeit eine Empfängnis überhaupt nicht stattfindet. Es ist denkbar, daß dieselbe durch die Schleimhautschwellung verhindert wird. Mit ziemlicher Sicherheit ist festgestellt, daß der Follikelsprung zwischen dem 7. und 14. Tage nach Menstruationsbeginn stattfindet. Die Spermatozoen brauchen für ihren Weg bis zum Eierstock ungefähr 1—2 Tage und gehen dann in der Bauchhöhle schnell zugrunde. Die Befruchtung dürfte also wohl ca. 2 Tage später stattfinden als der Beischlaf. Bei dem Material des Verf.s zeigen die befruchtenden Kohabitationen 2 Tage vor dem Follikelsprung ihr höchstes Ansteigen. Danach dürfte die Wahrscheinlichkeit der Beziehung der Konzeption zum Follikelsprung an Bedeutung gewinnen.

Hohl (Bremerhaven).

2) **G. Mason Astley** (Philadelphia, Pa.). **Schulterlagen; Bericht über drei Fälle.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 2. 1915. August.)

Im ersten Falle dürfte ein volles Rektum zunächst eine Defluxion des Kopfes, ein Metreurynter dann die Umwandlung zur Schulterlage veranlaßt haben.

Im zweiten Falle kam es bei Wehenschwäche zu frühzeitigem Blasensprung, ehe der Kopf im Beckeneingang fixiert war.

Im dritten Falle scheint ebenfalls ein vorzeitiger Blasensprung bei noch beweglichem Kopf, ohne wesentliche Vermehrung des Fruchtwassers, die Ausbildung einer Schulterlage veranlaßt zu haben.

Sämtliche Mütter wurden gerettet, ein Kind ging infolge Nabelschnurvorfalles zugrunde. Jaschke (Gießen).

3) **J. B. Lukins** (Louisville, Kentucky). **Hintere Hinterhauptslagen.** (Therapeutic gaz. 1915. August 15.)

Frequenz: $^1/_3$ aller Schädellagen; 85% der hinteren Hinterhauptslagen entfallen auf die rechte. Eröffnungsperiode wie Eintritt des Schädels ins Becken sind verzögert, die Austreibung ebenfalls wesentlich erschwert, Spontanrotation des Hinterhaupts nach vorn möglich, aber selten.

Verf. schätzt die Gefahren der Geburt bei dieser Variation so hoch, daß er gleich im Beginn künstliche Erweiterung des Cervicalkanals und manuelle oder instrumentelle Drehung des Hinterhaupts nach vorn vorschlägt, trotzdem zugestanden wird, daß das nicht ungefährlich ist und öfters mißlingt. In solchen Fällen bleibt nichts übrig, als schließlich den Forceps an den abweichend rotierten Kopf anzulegen.

Bericht über zwei Fälle. Jaschke (Gießen).

4) **Albert M. Judd** (Brooklyn, N. Y.). **X-Strahlendiagnose der Schwangerschaft.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 2. 1915.)

Röntgenbild einer Zwillingsschwangerschaft, die ohne dieses Hilfsmittel nicht diagnostiziert werden konnte. Jaschke (Gießen).

5) **Pfister. Beitrag zur Behandlung der Nachgeburtsperiode.** Inaug.-Diss., Bern, 1913.

Verf. stellt die Resultate der Credé'schen und der vollständig abwartenden Methode der Behandlung der Nachgeburtszeit einander gegenüber. Bei der letzteren Methode mußte nur in 1,8% der Fälle statt in 4,3% eine manuelle Lösung der Placenta, gewöhnlich wegen Blutung, vorgenommen werden. Bei Eihautretention hat die abwartende Methode ebenfalls gute Resultate ergeben. Die Gebärmutter wird gehalten, darf jedoch ohne bestimmte Indikation nicht gerieben werden. Vor der manuellen Placentarlösung wird jeweilen eine Expression der Placenta in Narkose versucht. F. König (Bern).

Digitized by Google

6) **G. Heinecke.** 13 Fälle von Tamponade mit Liquor ferri sesquichlorati sine acido bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Inaug.-Diss., Leipzig, 1913.

In Fällen schwerer Nachgeburtsblutungen sind an der Zweifel'schen Klinik Versuche mit säurefreiem Liquor ferri sesquichlorati zur Blutstillung gemacht, der hochgradige styptische Eigenschaften hat; d. h. er wirkt gerbend und in mäßigem Grade thrombosierend, ohne die starke Ätzwirkung des alten Präparates. Lösung des trockenen Pulvers in Wasser 1 : 50 und dann Verdünnung zur Tamponade im Verhältnis 1 : 3.

Von 13 Fällen sind 2, bei denen Verletzungen vorlagen, abzuziehen. In 9 von 11 Fällen guter Erfolg; bei 3 davon vorher vergeblich Jodoformgazetamponade. 1 völliger Mißerfolg (nachträglich Uterusexstirpation).

Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

Bauchdecken.

7) **Fritz Bantelmann.** Über Dauererfolge nach der Operation von Bauchnarbenhernien. Inaug.-Diss., Kiel, 1915.

Verf. hat Nachuntersuchungen bei wegen Bauchnarbenhernien operierten Frauen angestellt, und kommt zu dem Schluß, daß vor allem die Fascie es ist, die die Bauchwand stützt. Ob man mit Längs- oder Querschnitt operiert, ist — tadellose Technik vorausgesetzt — gleichgültig. Der Hauptwert ist auf eine möglichst gute Versorgung der Fascie zu legen, da sie vor allem die Stütze der Bauchwand bildet, während die Muskulatur nur in geringem Maße diese Aufgabe erfüllt.

F. Jaeger (München, z. Z. im Felde).

8) **W. v. Wrzesniowski** (Czenstochau). Die Überlappung der Bauchwand bei Operationen von Brüchen. (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 1.)

Verf. hat die Mayo'sche Methode 4mal angewandt. Sie besteht im wesentlichen darin, daß der Bruchsack in längster Achse durchschnitten, und daß der eine Peritoneal-Muskel-Fascienlappen über den anderen gelegt wird, und zwar möglichst der obere über den unteren. Dasselbe Prinzip hat Verf. auf die Naht des gewöhnlichen Längsbauchschnittes übertragen; bei der Diastase der M. recti muß die Überlappung so weit durchgeführt werden, daß die Recti mit einem Drittel oder Viertel aufeinander zu liegen kommen. Auch 5 Nabelbrüche wurden so operiert, wegen des Lig. teres hepatis kommt der rechte Rand unter den linken; dabei ist bei Mageren der Längsschnitt, bei Fetten der Querschnitt bequemer. Bei der Operation der Leistenhernien wurde in allerdings etwas komplizierter Weise die Methode gleichfalls verwertet, indem der untere Aponeurosenlappen unter den oberen geschoben, und der obere mit den Bauchmuskeln an das Lig. Pouparti angenäht wird. Als Nahtmaterial dient Silkworm.

Calmann (Hamburg).

9) **Eugen Andersch.** Bauchdeckenfibrome der Frau, Ätiologie, Diagnose, Prognose und Therapie. Inaug.-Diss., Greifswald, 1913.

Es werden sechs von Kroemer operierte Bauchdeckenfibrome beschrieben, von denen eines ein Gewicht von 1650 g hatte, während ein anderes Verwachsungen mit dem Rippenbogen und dem Col. descend. zeigte. Histologisch waren es alles reine Fibrome mit eingesprengten Partien quergestreifter Muskulatur. Außer einem vorausgegangenen Trauma, das zu Schädigungen der Muskulatur und im Anschluß daran zu einer Organisation des entstandenen Muskelhämatoms führe,

Digitized by Google

glaubt Verf. auch noch eine angeborene Disposition als Ursache der Geschwulstbildung beschuldigen zu müssen. Michel (Koblenz).

10) **E. Zikmund. Desmoidgeschwülste der Bauchwand.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Der Autor beobachtete 4 Fälle. In Hinsicht auf die Genese bot der 1. Fall das Bild des reinen, soliden Fibroms, das von einem chronisch-entzündlichen Infiltrat umgeben war; es war aus einer Operationsnarbe hervorgegangen. Die Ätiologie des 2. und 3. Falles ist dunkel; es wurde nur ein Zusammenhang mit Gravidität und Geburt angegeben. Fall 4 gehört durch seine Größe zu den Raritäten; der Tumor war 22 cm breit, 28 cm lang und 18 cm hoch und 6 kg schwer. Das rasche, durch eine Gravidität begünstigte Wachstum bedingte die Diagnose auf Fibrosarkom des M. rectus; die histologische Untersuchung, die das Vorhandensein lymphatischer Räume und Gefäße ergab, führte zur Diagnose eines Fibroma lymphangiectodes; der weitere Verlauf war gutartig. — Sämtliche Tumoren gingen von den tiefen Schichten der Bauchwand aus, drängten die Muskelelemente auseinander und gelangten bis unter die Haut. G. Mühlstein (Prag).

Peritoneum.

11) **E. Payr** (Leipzig). **Über den Magen-Darmelektromagneten und seine Anwendung. Bemerkungen über die Prinzipien der Adhäsionsprophylaxe.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 1.)

Die Eisenfüllung des Magen-Darmkanals mit nachfolgender Einwirkung eines starken Elektromagneten unter Kontrolle des Röntgenbildes ist für die mannigfaltigsten diagnostisch-therapeutischen Aufgaben und für die Prophylaxe der peritonealen Adhäsionen zu versuchen. Als Mittel dient Magneteisenstein, der sich im Magen kaum löst und keine Giftwirkung entfaltet. Die für den Zweck konstruierten Apparate und ihre Anwendung werden eingehend beschrieben und durch Abbildungen und ausgezeichnete Röntgenaufnahmen veranschaulicht. Diese Methode verschafft gute Aufschlüsse über das Vorhandensein, die Topographie und die Ausdehnung von peritonealen Adhäsionen, über abnorme Beweglichkeit oder Fixierung von Teilen des Magen-Darmkanals. Sie dient ferner zur Verhütung und Behandlung von Adhäsionen und zur Anregung der Peristaltik durch Darmmassage. Die Bewegungen des eisengefüllten Magen-Darmkanals sind in verschiedenen Richtungen ganz unempfindlich, in anderen wieder sehr schmerzhaft. Die vorsichtige Dehnung von Adhäsionen ist gut durchführbar und erfolgreich. Über die Anwendungsbreite des Verfahrens und seine genauere Technik, sowie über die Erfahrungen des Verf.s muß das Original zu Rate gezogen werden. — Wertvoll sind die Untersuchungen über die Sensibilität der Eingeweide. Von großem Interesse sind die Beobachtungen des Verf.s über das Wesen der Adhäsionen; er teilt sie ein in kongenitale, traumatische, postoperative und spontane. Die postoperativen kommen vor nach aseptischen wie nach nicht aseptischen Eingriffen, ferner nach abdominellen Entzündungen. Die Häufigkeit wird nach Laparotomien auf 12 bis 15% berechnet, in der Verhütung derselben spielt die Anregung der Peristaltik noch immer die erste Rolle. Die dem Abdomen einzuverleibende Gleitschmiere ist noch nicht genügend vervollkommnet; dagegen ist die Bewegung des eisengefüllten Magen-Darmkanals durch den Elektromagneten wohl berufen, auf diesem Gebiete Fortschritt zu bringen.

Calmann (Hamburg).

Digitized by Google

12) **A. Precechtel. Zirkulationsstörungen bei Peritonitiden und deren Therapie.** (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Die Zirkulationsstörungen bei Peritonitis, die sich durch Kollaps äußern, sind nicht durch primäre Herzschwäche, sondern durch Parese oder Paralyse des vasomotorischen Zentrums im verlängerten Mark bedingt. In 80 Fällen wurde die tonometrische Messung vorgenommen, und mittels derselben wurden konstante Zirkulationsstörungen bei freien, beginnenden und diffusen Peritonitiden konstatiert, die sich in schwereren Fällen schon vor der Operation durch eine Abnahme der Amplitüde äußerten, in allen Fällen war nach der Operation die Amplitüde kleiner, in schweren Fällen der Maximaldruck herabgesetzt und in desparaten Fällen sub finem vitae auch der diastolische Druck herabgesetzt. Eine dauernde Abnahme der Amplitüde, eventuell kompliziert mit einer Senkung des Maximaldrucks, deutet auf eine Erschöpfung der kompensatorischen Funktion des Organismus. Um den Druck zu heben, reizt man das vasomotorische Zentrum mit Koffein, eventuell auch mit Kampfer, appliziert Infusionen und Medikamente, die eine periphere Vasokonstriktion bewirken (Adrenalin, Hypophysenextrakt). Zur Diagnose sind die tonometrischen Messungen nicht geeignet, da die Zirkulationsstörungen durch die kompensatorische Funktion des Organismus noch verschleiert sind, wenn schon Pulsalteration, lokale Schmerzhaftigkeit, Kontraktur der Bauchwand die Diagnose sichern. Wohl dienen sie aber der Prognose. Wenn der Blutdruck durch kein Mittel mehr zu heben ist, ist der Pat. verloren.

G. Mühlstein (Prag).

13) **E. G. Lewis** (San Francisco). **Das Pseudomyxoma peritonei.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XIX. Nr. 6.)

Beschreibung eines Pseudomyxoma peritonei, das 22 Jahre nach Exstirpation doppelseitiger Ovarialkystome auftrat, bei der Laparotomie inoperabel war und dann durch Kachexie zum Tode führte. Robert Stern (Offenbach).

14) **Amberger** (Frankfurt a. M.). **Beiträge zur operativen Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen und ihren Beziehungen zur Peritonitis.** (Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XCV. Hft. 2.)

Verf. betont aufs neue seine Erfahrung, daß die eitrige Adnexentzündung keine ungefährliche Erkrankung ist, und daß die Differenzen dieses Standpunktes von dem der Gynäkologen aus der Verschiedenheit des diesen und des den Chirurgen zufließenden Materials entspringen. Er befolgt auch heute noch die Lehren Rehn's bezüglich der Drainage, wenn sich Eiter in das Peritoneum entleert, glaubt aber selbst, daß er manchmal ohne Schaden die Drainage hätte weglassen können. Trotzdem meint er immer noch an ihr festhalten zu müssen, mit Ausnahme der tuberkulösen Fälle, bei denen einmal die Drainage eine Fistel hervorrief. (Die Drainage ist in allen Fällen vollständig entbehrlich, wenn man das kleine Becken durch Aufnähen der Flexur und nötigenfalls des Coecums auf die Blase ausschaltet, ausgenommen bei echter diffuser Peritonitis. Ref.) 53 Fälle wurden operiert, darunter 24 akute, und zwar 14 mit teils begrenzter, teils diffuser Peritonitis; 43mal wurden beide Tuben, 10mal nur eine Tube entfernt, 23mal wurde ein Ovarium, 3mal beide, 25mal wurde die Appendix mitgenommen. 5 Fälle sind gestorben, 4 davon hatten diffuse Peritonitis, nur einer eine chronische Saktosalpinx mit gleichzeitigem Myom. 12 Fälle wurden nachuntersucht, alle waren beschwerdelos. Stumpfexsudate sowie Bauchbrüche fehlten. (Wie viele von diesen 12 Fällen drainiert waren, ist leider nicht angegeben. Ref.) Verf. tritt für die Operation ein bei ausgesprochener Saktosalpinx und bei heftigen Beschwerden auch im akuten Stadium. Selbstverständlich ferner bei diffuser

Digitized by Google

Peritonitis. Ebenso wie bei der Appendicitis sieht er die chirurgische Therapie als einen Fortschritt an gegenüber der konservativen. Calmann (Hamburg).

15) **Ludw. Peterhanwahr** (München). **Über entzündliche Geschwülste des Netzes.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 2.)

Bekannt sind bis jetzt 44 Fälle, 36mal sind Operationen (meistens Hernien) vorausgegangen, die übrigen sind von entzündeten Nachbarorganen übergeleitete Formen. Die Netztumoren sind entweder von einfach entzündlich hyperplastischer oder purulenter oder abszedierender Beschaffenheit. Die Diagnose ergibt sich bei den postoperativen Fällen aus der Anamnese, der oberflächlichen Lage der Geschwulst und dem Verlauf. Bei den anderen 8 bis jetzt bekannten Fällen wurde die Diagnose vor der Operation nicht gestellt. Verf. berichtet über einen Fall von Epiploitis nach einer Schenkelbruchoperation. Die betreffende Pat. war im 3. Monat schwanger und kam unter Ileuserscheinungen zur Operation. Der doppelfaustgroße Tumor bestand aus dem klumpig verdickten Netz und dem herabgezogenen Colon transversum. Dieses war durch den Tumor vollständig stenosiert und mußte mit reseziert werden. Wegen Fistelbildung, die der Druck des schwangeren Uterus nicht zur Heilung kommen ließ, und da außerdem eine aktive Lungentuberkulose bestand, wurde die Schwangerschaft durch vaginalen Kaiserschnitt unterbrochen. Nach Rückbildung des Uterus heilte die Fistel bis auf einen kleinen Rest, der sich operativ schließen ließ. — Verf. sah ferner ein stark entzündlich verdicktes und verwachsenes Netz, das reseziert werden mußte, um den Weg zu der zu operierenden Gallenblase frei zu bekommen. Er berichtet dann noch über 3 weitere operierte Netztumoren, von denen 2 durch Eiterbildung kompliziert waren. Die Therapie der Epiploitis ist übrigens nur dann eine operative, wenn Lebensgefahr besteht (Ileus) und bei Abszeßbildung, sonst genügt meistens eine resorbierende Behandlung. Calmann (Hamburg).

Thrombose und Embolie.

16) **Walter Drügg.** **Die Koagulation des Blutes und ihre Verwertung in Geburtshilfe und Gynäkologie.** Inaug.-Diss., Bonn, 1913.

Unter Leitung Zurhelle's untersuchte Verf. in 30 Fällen von gynäkologischen Erkrankungen die Gerinnungszeit des Blutes, die er dabei — auch bei Myom! — häufiger verlängert als verkürzt fand. Alle Versuche, zur Vermeidung der Thrombose im strömenden Blute die Fibringerinnungsfähigkeit herabzusetzen, erscheinen zwecklos, da es höchstwahrscheinlich beim Menschen keine so erhöhte Blutgerinnbarkeit gibt, daß sie für ihn von pathologischer Bedeutung ist.

Michel (Koblenz).

17) **A. McLean** (Detroit). **Über Thrombose und Embolie.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XX. Nr. 4.)

Eine Reihe von Hundeversuchen zeigte, daß es sehr schwer ist, durch Insulte der Venen oder Arterien Thrombosen zu erzeugen. Nach Unterbindung einer Vene in der Kontinuität gerinnt das Blut nur in dem zuführenden Teil. Wird ein Venenstück durch zwei Unterbindungen ausgeschaltet, so gerinnt das Blut darin sehr langsam. Nach etwa einer Woche ist der ganze Inhalt verschwunden. Durch wiederholtes Quetschen der Venenwand, selbst mit nachfolgender Injektion von Staphylokokkenkulturen, konnte keine Gerinnung herbeigeführt werden: Es kam höchstens zu einer gewissen Verdickung der Gefäßwand ohne Schädigung des Endothels. Weiterhin konnte auch durch Einführung eines sterilen Fadens in eine Vene oder Arterie, so daß das freie Ende im Blutstrom flottierte, keine Thrombose

Digitized by Google

erzielt werden. Eine solche entstand dagegen, wenn der Faden mit Staphylokokken infiziert war. Wurde ein steriles Fadenstück frei im Blutstrom zirkulieren gelassen, so wurden dadurch keinerlei krankhafte Symptome bedingt. Dagegen ging das Versuchstier nach Einführung eines infizierten Fadens in den Blutstrom an septischer Lungenembolie zugrunde.

Die so demonstrierte Schwierigkeit, experimentell Thrombosen zu erzeugen, läßt auch für die klinische Entstehung kompliziertere Ursachen annehmen, als mechanische Gefäßschädigung bei der Operation, Verlangsamung des Blutstroms oder chemische Einwirkung. Wahrscheinlich ist Infektion oder Nekrose oder beides zusammen erforderlich. Es ist möglich, daß beim Eintritt von Thrombosen nach anscheinend aseptischen Operationen gewisse Gebiete durch Ligaturen von der Blutversorgung ausgeschaltet wurden, und daß dann durch Nekrose und einen gewissen Grad von Infektion hier Stoffe gebildet wurden, die eine Blutgerinnung in den benachbarten Gefäßen herbeiführten. Dafür spricht der Umstand, daß Thrombosen nach solchen Operationen am häufigsten sind, bei denen ein gewisser Druck auf die umliegenden Gewebe ausgeübt wird, oder in ihrer Leistungsfähigkeit geschädigte Stümpfe zurückgelassen werden mußten. Ferner erklärt sich so auch die Tatsache, daß die Thrombose selten vor dem 8. Tage eintritt, da die veranlassende Nekrose ein langsamer Prozeß ist.

Am häufigsten sind die Thrombosen der Vena femoralis, saphena und iliaca externa. Die Ursache liegt vielleicht in einer vorausgehenden Thrombose der Vena epigastrica profunda. Verf. glaubt jedoch nicht, daß diese Thrombose der tiefen epigastrischen Venen nur auf den Druck des Bauchspekulums bei der Operation zurückzuführen ist. Auch die prädisponierende Wichtigkeit der Venenklappen erkennt er nicht an, da Thrombosen ebensooft auch in klappenlosen Venen vorkommen. Die Thrombose der Saphena hat am seltensten Embolie zur Folge. Das erklärt sich folgendermaßen: 1) Die Vene wird nicht von einer Arterie begleitet, hat daher nicht von einer solchen dauernde Impulse auszuhalten, wie die Vena femoralis oder iliaca. 2) Es münden in sie drei Venen unter rechtem oder spitzem Winkel, nämlich die Epigastrica superficialis, Pudenda externa superficialis und Iliaca externa superficialis. Dadurch werden an den Einmündungsstellen eigenartige Blutwirbel erzeugt, die der Passage fester Körper hinderlich sind.

Solange wir die Ursache der Thrombose nicht kennen, können wir ihre Entstehung auch nicht mit Sicherheit verhindern. Immerhin sollten wir die wahrscheinlichen Ursachen nach Möglichkeit vermeiden. Es ist jedoch nicht stets möglich, die Gewebsnekrose zu verhindern, ebensowenig die Infektion, da diese oft schon vor dem Eingreifen des Arztes vorhanden ist. Ist dann die Thrombose eingetreten, so ist es unsere Aufgabe, die Embolie zu verhüten. Das geschieht durch Hochlagern des thrombosierten Teiles und absolute Ruhe, die bis zur erfolgten Organisierung des Thrombus, also wenigstens 3—4 Wochen, einzuhalten ist. Eine Unterbindung des thrombosierten Gefäßes ist gewöhnlich nicht zu empfehlen. Viele Pat. behalten noch lange Zeit Beschwerden von der Thrombose, die in 65% der Fälle niemals wieder ganz schwinden.

Robert Stern (Offenbach).

18) **I. Philipowicz (Breslau). Über autoplastische Blutstillungsmethoden und aseptische Thrombose.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 2.)

Die Blutstillung mit lebendem Gewebe ist auch vom Verf. experimentell und klinisch geprüft worden. Zur vollen Entfaltung der Wirkung ist erforderlich ein inniger Kontakt der Flächen, genügend lange Zeit der Einwirkung und eine

Digitized by Google

genügende Menge des betreffenden Stoffes. Ist einmal die Gerinnung erfolgt und die Adhäsion eine feste geworden, so ist eine Nachblutung nicht mehr zu befürchten. Diese Wirkung bleibt aus durch Injektion des gerinnungsfeindlichen Hirudins, aber auch nur so lange, bis durch Zusatz größerer Mengen von Gewebsextrakt eine starke Steigerung des Fermentgehaltes wieder eintritt; denn jedes Gewebe enthält, allerdings in verschiedenem Umfange, gerinnungsfördernde Substanzen; die Wirkung der Gewebsextrakte ist eine ziemlich gleichmäßige, und doch bewährt sich das Netz am meisten in praxi, im Gegensatz zu seiner Leistung in vitro. Viel geringer ist die Wirksamkeit der Fascie. Der Muskel steht zwischen beiden, er erweist sich als außerordentlich brauchbar zur temporären Blutstillung während der Operation; störende Blutungen aus kleinen Gefäßen werden in kürzester Zeit durch Auflegung eines kleinen Muskelstückchens gestillt. Fett wirkt ähnlich. Bei transplantiertem Gewebe ist die Blutstillung eine definitive, wenn der Tampon gut anliegt und unter ihm kein Blut mehr hervorsickert; der Tampon heilt an und erleidet eine bindegewebig-narbige Umwandlung mit Verlust seiner spezifischen Elemente. In reinem Gebiet kommt es auch nicht zur Abstoßung, im unreinem ist es zweifelhaft, besser ist daher hier die temporäre Tamponade. Das Coagulen bewährt sich bei Blutungen aus nicht aseptischen Organen und bei diffusen sickernden Blutungen in aseptischem Gebiet. Kochen schwächt die Wirkung ab, über 3 Minuten ausgedehnt, hebt es sie auf.

In der Frage der Entstehung der aseptischen Thrombose nach Operationen glaubt Verf. der Resorption von zerstörtem Körpergewebe die Rolle des auslösenden Momentes zusprechen zu müssen; dieses wirkt ebenso wie erfahrungsgemäß das Serum, spezifisch blutstillend und thrombenbildend. Demgemäß sind also auch Massenligaturen zu vermeiden. Calmann (Hamburg).

19) **G. E. Konjetzny** (Kiel). **Aortotomie bei Embolie der Aorta abdominalis.** (Zentralblatt für Chirurgie 1915. Nr. 42.)

Die Embolie der Aorta abdominalis mit Einkeilung des Embolus an ihrer Teilungsstelle ist ein nicht ganz seltenes Ereignis. Die Symptome sind: heftige, plötzlich auftretende lanzinierende Schmerzen, mit Motilitäts- und Sensibilitätsverlust, Pulslosigkeit, Blässe und Kälte in beiden Beinen. Dann tritt Gangrän und schließlich der Exitus auf. Verf. operierte einen Fall erst 36 Stunden nach Eintritt der Embolie: Längsschnitt unterhalb des Nabels mit rechtwinklig zu diesem geführtem Schnitt durch den linken Rectus. Ein Pfropf in der Aorta setzt sich in beide Iliacae fort. Isolierung der Aorta und Abklemmen derselben mit einem mit Gummischläuchen armierten Doyen ca. 10 cm oberhalb der Teilungsstelle. An der Teilungsstelle wird eine $3^1/_2$ cm lange Inzision angelegt und durch sie der 5 cm lange Embolus mit zentripetal gerichtetem Druck auf die Iliacae ausgepreßt. Aus den Iliacae und Femorales werden Coagula ebenfalls ausgepreßt. Die Inzisionswunde der Aorta wird mit Knopfnähten geschlossen, die die Intima nicht durchdringen. Nach Abnahme der Klemme pulsieren beide Aa. femorales, aber nur vorübergehend. 3 Tage später starb der Pat. an Herzinsuffizienz infolge einer schweren Myokarditis. Bei der Sektion erwies sich die Aortennaht als dicht. Die Operation kam zu spät, sie muß möglichst früh gemacht werden, sonst kommt es zu Wandveränderungen in den von der Blutzufuhr abgeschnittenen Gefäßen, die zur Koagulation des in den Gefäßen stagnierenden Blutes führen. Aus Schweden ist über einen geheilten Fall berichtet worden. Calmann (Hamburg).

20) **D. Pupovac** (Wien). **Ein Beitrag zur Arteriotomie bei Embolie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 4.)

Eine strikte Indikation zur operativen Eröffnung einer Arterie bietet die

Digitized by Google

Embolie, wenn schwere Ernährungsstörungen in dem von der Arterie versorgten Gebiete zu erwarten sind. Die Zahl derartiger Operationen und noch mehr vollständiger Erfolg sind noch sehr gering. Verf. berichtet eingehend über einen Fall, bei dem wegen Embolie der Arteria femoralis an der Abgangsstelle der Profunda femoralis die Arteriotomie mit folgender Extraktion des Embolus und Wiederherstellung der Kontinuität des Gefäßrohres durch die Naht in kurzem Zeitraume hintereinander an beiden Seiten ausgeführt wurde mit dem Erfolge, daß Ernährungsstörungen an den Extremitäten nicht eintraten. Der Pat. erlag später seinem Grundleiden, so daß sich die Gelegenheit bot, die betreffenden Gefäße einer genauen Untersuchung zu unterziehen und den sicheren Beweis zu erbringen, daß der gewünschte Effekt erreicht war. Hohl (Bremerhaven).

Physikalische Therapie.

21) **Thedering** (Oldenburg). **Erfahrungen mit der künstlichen Höhensonne und natürlicher Heliotherapie.** (Strahlentherapie Bd. VI. 1915.)

Durch die künstliche Höhensonne ist der medizinischen Wissenschaft ein wichtiges therapeutisches Hilfsmittel in die Hand gegeben. Die Wirkung besteht in der Hauptsache in der Quarz-Weißlichtreaktion: »In einem luftverdünnten Quarzrohr werden Quecksilberdämpfe durch den elektrischen Strom bis zur Weißglut erhitzt.« Die künstliche Höhensonne ist sozusagen eine Verbesserung der Kromeyer'schen Lampe und entspricht dem Weißlicht der Quarzlampe. Nach unseren heutigen Erfahrungen kommt der künstlichen Höhensonne nur eine Oberflächenwirkung zu, während man dem Kromeyer'schen Apparate (Kompression der Drucklinse auf die Haut) eine gewisse Tiefenwirkung nicht absprechen kann. Kann man die Kromeyer'sche Lampe nur lokal anwenden, so ermöglicht uns die künstliche Höhensonne eine Totalbelichtung. Und gerade »in der Möglichkeit einer Beeinflussung des Gesamtstoffwechsels durch totale Lichtbäder liegt der wesentliche Vorzug der künstlichen Höhensonne vor der Quarzlampe«.

Aber trotz aller Vorzüge lassen sich unwillkommene Begleiterscheinungen nicht hinwegleugnen. Trotz sorgfältigster Handhabung bei der Bestrahlung kommt es zu unliebsamen erythematösen Reizungserscheinungen: Prickeln und Jucken in der Haut, zuweilen auch zu Dermatitiden, die natürlich für die Pat. unliebsame Nebenerscheinungen sind. Vielleicht läßt sich dies durch sachgemäße Filtration und Anbringung von Wasserkühlbädern beseitigen. Gröbere Schädigungen sind bis jetzt noch nicht beobachtet, wie sie z. B. bei Röntgen- und Radiumbestrahlungen auftreten.

Gute Erfolge bei Anwendung der Höhensonne hat man bis jetzt beobachtet: Bei chirurgischer Tuberkulose, tuberkulösen Erkrankungen der Haut und Schleimhäute und in neuester Zeit auch in der Kriegschirurgie, indem die künstliche Höhensonne die Wundgranulation und Zellvermehrung des epithelialen Wundrandes lebhaft anregt. Allerdings immer nur bei oberflächlichen Wunden; in der Tiefe dagegen ist keine granulierende und epithelisierende Wirkung vorhanden.

»Künstliche« Höhensonne, wie schon ihr Name besagt, will sie uns die natürliche ersetzen, deren wunderbare Heilerfolge ja genügend bekannt sind. Nach den praktischen und experimentellen Versuchen von Rollier, Bering und Meyer kommt die Wirkung der natürlichen Höhensonne — um es kurz zu sagen — durch oxydierende, reduzierende und fermentative Lichtwirkung zustande. Für den Verf. spielt aber noch ein anderer Hauptfaktor eine wchtige Rolle: »Der Mangel an Chlorophyll in der Schneeregion hoher Gebirge und am Meeresstrande;

Digitized by Google

denn das grüne Chlorophyll vermittelt der Pflanzenzelle Energien für ihre spezifische Lebenstätigkeit und verschlingt ungeheure Mengen des heilwirkenden Lichtes.« Begründet wird diese Anschauung durch folgende physikalische Überlegung: »Spektroskopisch nimmt das Grün eine Mittelstellung zwischen Rot und Gelb, den Trägern physikalischer Lichtwirkung einerseits und Blau und Violett, den Trägern biologisch-chemischer Lichtwirkung andererseits ein. Das Grün absorbiert nun fast sämtliche Spektralschwingungen.«

Daher der Unterschied der Heilerfolge der Sonne des Gebirges und der Ebene. Ein wesentlicher Vorzug, den die natürliche Höhensonne gegenüber der künstlichen Höhensonne hat, liegt vor allen Dingen in der reinen Luft des Hochgebirges, die als Heilfaktor eine wesentliche Rolle spielt, und die wohl kaum durch Ozonisierung des Bestrahlungsraumes mit der künstlichen Höhensonne zu ersetzen sein dürfte. Saalfeldt (Kiel).

22) **Walther** (Gießen). **Zur Heißlufttherapie in der Gynäkologie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 32.)

Bei der Behandlung der chronischen Unterleibserkrankungen huldigt man neuerdings wieder mehr der konservativen Richtung. Speziell in der Heißlufttherapie besitzen wir ein hervorragendes Mittel zur Behandlung aller chronischen und subakuten Entzündungen der weiblichen Adnexe. Kontraindiziert ist dieselbe kurze Zeit vor Operationen (z. B. bei Myom, Endometritis, Erosion usw.), ferner bei frischen Tubenerkrankungen, Verdacht auf Extrauteringravidität, bei schweren Herz- und Lungenerkrankungen. Vor allem geben akute Adnexaffektionen, z. B. Pyosalpinx, ebenso akute Endometritis und Metritis eine Kontraindikation ab, ferner frische Parametritis und Perimetritis, Tuberkulose der Unterleibsorgane, akute Appendicitis. Indiziert ist die Heißlufttherapie bei chronischer Para- und Perimetritis, bei Retroflexio mit perimetritischen Erkrankungen und Adnexaffektionen, bei Adnexerkrankungen 1) soweit sie nicht akut sind, 2) soweit keine Pyosalpinx besteht, bei veralteter gonorrhoischer Salpingitis und Oophoritis. Mit eklatantem Erfolge behandelte W. Amenorrhöe bei chronischer Para- und Perimetritis, sowie Oophoritis chronica mit Heißlufttherapie. Günstig beeinflußt werden Dysmenorrhöe und Sterilität. Ebenso tut die Therapie gute Dienste bei chronischen Blasenstörungen und chronischer Appendicitis, wenn man Eiterung ausschließen kann, vor allem aber bei Schmerzen nach Appendicitisoperationen, sowie bei alten Stumpfexsudaten und chronischer Peritonitis ohne Erguß, ferner bei unbestimmten Darmbeschwerden. Für die Indikationsstellung ist unbedingt notwendig 1) exakte Diagnose, 2) Behandlung im Krankenhause, 3) Behandlung durch den Arzt, 4) sicherer Ausschluß von Komplikationen. Neuerdings heizt W. mit dem elektrischen Lichtbogen. Hohl (Bremerhaven).

23) **William L. Clark** (Philadelphia, Pa.). **Die Anwendung der Austrocknung in der Gynäkologie.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 1. 1915. Juli.)

Austrocknung nennt der Verf. die Anwendung von Hitzegraden, die gerade ausreichen, die Zellen durch Wasserentziehung zu zerstören, ohne irgendwie sie zu verkohlen. Im Prinzip ist seine Methode dasselbe wie das Verfahren von Percy, doch nimmt er für sich die Priorität in Anspruch und verwendet auch eine andere Apparatur. Das Wesentlichste ist die Dosierungsmöglichkeit. Statische Elektrizität dient seinen Zwecken. Die vom Verf. hier gegebenen technischen Erörterungen sind für ein genaueres Verständnis der Technik der Anwendung zu kurz, Verf. daher bereit, Interessenten nähere Auskünfte zu erteilen. Seine Adresse: 1809 Chestnut Street.

Digitized by Google

Das Anwendungsgebiet seiner Methode sind alle gutartigen Neubildungen und andere Läsionen der äußeren Genitalien und benachbarten Hautgebiete, ferner Blase, Urethra, Vagina, Cervix, Rektum, wobei gewöhnlich eine Behandlung genügt. Aber auch bei lokalisierten malignen Neubildungen der erwähnten Gegenden ist die Methode anwendbar, wenn auch weniger sicher. Bei ausgedehnteren malignen Prozessen empfiehlt sich die Kombination mit Röntgen- oder Radiumbehandlung. In inoperablen Fällen dient die Methode wenigstens als Palliativmittel. Gut operable Fälle von Karzinom allein mit dieser Austrocknungsmethode zu behandeln, würde jedoch Verf. selbst nicht für berechtigt halten.

Jaschke (Gießen).

24) **J. F. Percy** (Galesburg, Ill.). **Die Technik der Hitzeanwendung bei der Behandlung inoperabler Uteruskarzinome.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 2. 1915. August.)

Des Verf.s Verfahren beruht auf der experimentellen Erfahrung, daß Temperaturen von 45° C bereits die Karzinomzellen zerstören, während gesunde Gewebe 55—60° C vertragen. Diese niederen Temperaturen lassen sich auf einen viel größeren Bezirk ausdehnen als die hohen Hitzegrade, woraus die paradoxe Erfahrung sich ergibt, daß die Wirkungszone eine viel größere ist als bei Anwendung des Glüheisens. Diese Erwärmung muß bei kleinen Karzinomen 10—20 Minuten, bei großen 40—60 Minuten durchgeführt werden. Gleichzeitig wird bei diesem Verfahren jede Verschleppung von lebenden Karzinomzellen durch Blut- und Lymphgefäße unmöglich gemacht. In sehr weit fortgeschrittenen Fällen ist es zweckmäßig, die Wärmeapplikation mit einer Unterbindung der Arteriae hypogastricae und spermaticae zu kombinieren und unter Kontrolle des Auges von der Bauchhöhle her die Erwärmung so lange durchzuführen, bis die gelbliche Verfärbung der infiltrierten Gewebe einen genügenden Wirkungsgrad anzeigt. Zur Nachbehandlung kommt noch Röntgentiefentherapie in Frage.

Verf. gibt eine ausführliche Beschreibung des Instrumentariums und der speziellen Anwendung, die im Original nachgesehen werden muß.

Jaschke (Gießen).

25) **G. Betton Massey** (Philadelphia, Pa.). **Eine verbesserte Ionisationsmethode für die Behandlung des Cervixkarzinoms; sinusoidaler galvanischer Reversalstrom bei Enteroptose und Erschlaffung der Beckengewebe; zwei neue elektrische Methoden in der Gynäkologie.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 1. 1915. Juli.)

Die überwiegend technischen Ausführungen des Verf.s eignen sich nicht zu kurzem Referat; es sei deshalb auf die Originalarbeit verwiesen.

Jaschke (Gießen).

26) **A. B. Hirsch** (Philadelphia, Pa.). **Elektrotherapie in der Gynäkologie.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 1. 1915. Juli.)

Nach einer Zeit der Überschätzung der Elektrotherapie vor 20—30 Jahren wird deren Bedeutung jetzt sicherlich unterschätzt. Verf. gibt hier einen kurzen Überblick über gynäkologische Affektionen, die vorteilhaft dieser Therapie unterworfen werden können. So vor allem Subinvolution des Uterus, Atonie des Darmes, Obstipation, Atonie wie abnorme Reizbarkeit der Blase, Dysmenorrhöe, manche Formen von Ausfluß, Vaginismus. Jaschke (Gießen).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49. Sonnabend, den 4. Dezember 1915.

Inhalt.

Originalien: **J. Trebing**, Levurinose in der Frauenpraxis. (S. 859.)

Allgemein-Operatives: 1) **Sternberg**, Kosmetische Rücksichten bei Operationen. — 2) **Hotz**, Chirurgie der Blutgefäße. — 3) **Jeger und Wohlgemuth**, 4) **Pamperl**, Blutstillung. — 5) **Bollag**, Wasserstoffsuperoxyd bei Laparotomien. — 6) **Tiegel**, Behandlung von Abszessen mit Spreizfedern. — 7) **v. Bruns**, Wundbehandlung im Kriege. — 8) **Armbruster**, Magen- und Darmparese. (S. 861—864.)

Mamma: 9) **Benestad**, Kolostrum. — 10) **Ebeler**, Brustdrüsensekretion. — 11) **Keyes**, Mastitis. — 12) **Parke**, Abtragung beider Brüste und Schwangerschaft. — 13) **Mont Reid**, Myeloides Chlorom der Mamma. (S. 864 - 866.)

Harnorgane: 14) **Hügelmann**, Intermittierender Ileus bei Wanderniere. — 15) **Walther**, Pyelographie. — 16) **Sondern**, Funktionsprüfungen der Nieren. — 17) **Posner**, Harnleiter der Neugeborenen. — 18) **Jewett**, Ureterverletzung. — 19) **Stiefler und Volk**, Störungen der Harnentleerung infolge Erkältung. — 20) **Oppenheimer**, Urologische Erkrankungen im Kriege. — 21) **Edelmann**, Urobilinprobe. — 22) **Vineberg**, Cystoskopie. (S. 866—869.)

Neurologie und Psychiatrie: 23) **Bickel**, Bewußtsein und Innervation des Gefäßsystems. — 24) **Müller**, Reflexe im vegetativen Nervensystem. — 25) **Fraenkel**, Frauenkrankheiten bei Irren. — 26) **McCarthy**, Schwangerschafts- und Puerperalpsychosen. (S. 869—871.)

Bakteriologie: 27) **Bingold**, Gasbazillensepsis. — 28) **Seifert**, Serodiagnostik von Staphylokokkenerkrankungen. — 29) **Foskett**, Coliinfektion von Uterus, Tuben und Ovarien. — 30) **Doerr und Weinfurter**, Infektion mit Typhusbazillen und Choleravibrionen. — 31) **Pribram**, Tetanus. — 32) **Medalia**, Vaccinebehandlung des Ekzems. (S. 872—874.)

Levurinose in der Frauenpraxis.

Von

Dr. **Johannes Trebing.**

I. Assistent der Prof. v. Bardeleben'schen Poliklinik für Frauenleiden zu Berlin.

Seitdem vor nunmehr 16 Jahren Th. Landau als erster zur Beseitigung des weiblichen Ausflusses die Hefebehandlung einführte, ist diese Behandlungsform durch vielfache Versuche speziell durch O. Abraham und E. Crombach vereinfacht und verbessert worden. Die frühere Darreichung der Bierhefe in frischem Zustande stieß wegen des schlechten Geschmackes und besonders auch wegen der großen Mengen, welche man damals verabreichte, auf große Schwierigkeiten. Dazu kam, daß der Heilwert der Hefe infolge ihrer Abstammung und Herstellungsweise ein zweifelhafter war und eine exakte Verabreichungsform daher nicht ermöglichte. Vielfach sind die Versuche mit Hefe in verschiedenen Darreichungsformen nicht günstig ausgefallen, da Verdauungsstörungen und andere Reizerscheinungen auftraten. In neuerer Zeit ist es aber gelungen, Hefen herzustellen, welche frei von diesen störenden Wirkungen sind. Levurinose ist eine von der chemischen Fabrik J. Blaes in Lindau hergestellte Hefe, welche von höchster Wirksamkeit für therapeutische Zwecke ist. Die Hefezellen der früher verordneten

Digitized by Google

frischen Hefe hatten nur eine kurze Lebensdauer, und daher erlosch auch ihre Wirkung nach kurzer Zeit. Ein Haupterfolg bei den neuerdings hergestellten Hefepräparaten ist die große Haltbarkeit und Konservierungsfähigkeit, welche bei der frischen Bierhefe nur gering waren und naturgemäß dadurch der früher angewandten frischen Bierhefe nur einen kurz dauernden Heilwert verliehen.

Levurinose Blaes ist durch kalten Luftstrom getrocknete Bierhefe (die Zellen sind dadurch völlig intakt und die Hefe von größtmöglicher chemischer Aktivität). Ihre hervorragende Stellung unter den neueren Hefepräparaten, was Energie und Zuverlässigkeit anbetrifft, ist in letzter Zeit durch zahlreiche Publikationen von maßgebender Stelle wie Prof. S. Ehrmann (Österr. Ärztezeitung 1907, Nr. 8 u. 9), Prof. M. O. Zeissl (Münchener med. Wochenschrift 1908, Nr. 20), R. Polland (Österr. Ärztezeitung 1909, Nr. 13), P. Schütte (Fortschritte d. Medizin 1908, Nr. 24), Hellmer (Allg. med. Zentralzeitung, Jahrg. 81) u. a. gewährleistet, welche durchgehend über günstige Resultate mit Levurinose berichten. Allen diesen Autoren zeigte sich die hervorragende Wirkung der Levurinose bei Furunkulose, Hautunreinigkeiten, Akne und verwandten Hautausschlägen, verschiedenen Formen der Ekzeme, Hautkrankheiten gastrointestinalen Ursprunges, bei Stoffwechselanomalien und chronischer Obstipation.

Hirschfeld (Klin.-therap. Wochenschrift 20. Jahrg. Nr. 48) behandelte vornehmlich mit Levurinose den Fluor albus der Frauen und berichtet, daß er in relativ kurzer Zeit mit dieser Methode fast immer zum Ziele gekommen sei und nur in einigen besonders hartnäckigen Fällen schließlich doch noch die Ätzung zu Hilfe nehmen mußte.

Auch wir sind mit der Behandlung des so lästigen weißen Flusses mit Levurinose-Blaes sehr zufrieden gewesen. Behandelt wurden Entzündungen der Portio, Erosionen, entzündliche Katarrhe der Scheidenschleimhaut, leichte Endometritiden und Entzündungen der Vulva. Auch wir beschränkten uns lediglich auf diejenigen Fälle, bei denen keine Komplikationen durch andere Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane bestanden, obgleich bei diesen ein symptomatischer Erfolg durch Levurinose in Gestalt einer Besserung und Verringerung des Ausflusses wohl denkbar wäre. Die Anwendungsform ist sehr einfach. Im Milchglasspekulum wurde erst die Cervix mit einer mit Watte umwickelten Plaifairsonde sauber gereinigt, hierauf mit einem Wattetampon eine gründliche Reinigung der Scheidenschleimhaut vorgenommen, dann wird ca. 1 Teelöffel Levurinose in das Spekulum geschüttet und durch einen Tampon fixiert. Am Abend, d. h. meistens nach 8—9 Stunden, lassen wir den Tampon durch die Pat. entfernen und eine Spülung mit Kamillen, bei stärkerem eitrigem Ausfluß anstatt der Kamillenspülung eine Irrigation mit Zinc. chlor. und Aqu. dest. zu gleichen Teilen ca. 1 Eßlöffel auf 1 Liter Wasser vornehmen. Bei leichten Katarrhen genügt eine Applikation der Levurinose jeden 2. Tag, bei hartnäckigen und langwierigen Entzündungen wird sie täglich vorgenommen.

Im ganzen wurden von uns mit Levurinose 35 Pat. behandelt. Die in den meisten Fällen überaus günstigen Erfolge sollen in einigen Krankengeschichten besonders illustriert werden:

1) Frau R. N., 36 Jahre alt. Seit mehreren Monaten starker gelblicher Fluor. Gebärmutter in guter Lage, beweglich, nicht vergrößert, druckempfindlich; Portio geschwollen, entzündlich gerötet. Behandlung mit Spülungen mit Chlorzink und täglicher Applikation von Levurinose. Nach $4^1/_2$ Wochen fast kein Ausfluß mehr, entzündliche Röte abgeblaßt; nach $6^1/_2$ Wochen keine Erscheinungen mehr.

Digitized by Google

2) Frl. E. K., 20 Jahre alt, hat seit 2 Wochen weißlich-gelblichen Ausfluß. Uterus liegt vorn, nicht vergrößert, Adnexe und Parametrien frei, dagegen Scheidenschleimhaut geschwollen, entzündlich gerötet; Portio mit leichten entzündlichen Erosionen. Behandlung: 3mal wöchentlich Einschüttung von Levurinose und täglich Spülungen mit Zinc. chlorat. — Erfolg nach 4 Wochen ein sehr guter, kein Fluor und keine entzündlichen Erscheinungen mehr.

3) Frau M. N., 41 Jahre. Nach Hysterektomie per vaginam wegen schwerer chronischer Endometritis starker grau-gelblicher Ausfluß; 4 Wochen lang tägliche Anwendung von Levurinose und Spülung mit Hydrargyrum oxycyanatum 0,5 zu 1000,0; völlige Beseitigung des lästigen Fluors.

4) Frl. A. B., 19 Jahre. Seit 10 Tagen grünlich-gelblicher Ausfluß. Uterus klein, in guter Lage, Adnexe frei, Parametrium empfindlich. Portio: entzündliche Rötung um den Muttermund, Introitus vaginae und Vaginalschleimhaut gerötet, geschwollen und sehr schmerzhaft; Gonokokkenbefund positiv; Behandlung: Spülung mit Zinc. chlorat. und täglicher Einpulverung von Levurinose. Nach 14 Tagen Schleimhäute abgeschwollen und Ausfluß geringer. Nach weiteren 4 Wochen kein Fluor mehr, keine Gonokokken mehr nachweisbar. Vagina und Portio trocken und ohne entzündliche Erscheinungen.

5) Frau M., 35 Jahre. Schmerzen im Kreuz und in den Seiten; seit mehreren Wochen schleimig-eitriger Ausfluß; Uterus liegt stark retrovertiert, ist schlecht beweglich; Adnexe frei; Portio: bläulich, gestaut, vergrößert. Neben Massage und elektrischer Lichtbrücke Einstreuung von Levurinose 3mal wöchentlich und Spülungen mit Hydrargyrum oxycyanatum. Ausfluß nach 3 Wochen fast geschwunden, Portio weniger geschwollen und gestaut, Uterus beweglicher.

Auch wir konnten den überaus günstigen Einfluß der inneren Darreichung von Levurinose (3mal täglich 1 Eßlöffel vor dem Essen) bei jungen Mädchen von 15—18 Jahren, welche im Gesicht, Stirn, Brust und Rücken an zahlreichen Hautunreinigkeiten, Akne im Zusammenhang mit Menstruationsbeschwerden litten, feststellen. Schon nach wenigen Tagen begann ein großer Teil der Akneknötchen zu verschwinden, und nach 4—5 Wochen zeigte in den meisten Fällen die Haut ein glattes und frisches Aussehen, der Appetit nahm zu, Verdauung und Stuhlgang wurden geregelt und viele Pat. nahmen an Gewicht zu.

Daß wir bei vielen Frauen mit chronischer Obstipation durch innerliche Darreichung von Levurinose eine glatte und regelmäßige Stuhlentleerung erzielten, sei nur nebenbei bemerkt.

Auf obige Krankengeschichten zurückkommend, soll nochmals betont werden, daß wir mit der vaginalen Anwendungsform der Levurinose (Blaes) in fast allen Fällen von Fluor schnelle und sichere Heilung erzielen konnten, wenn gleichzeitige Erkrankungen der Urethra, Adnexe usw. diese Fälle nicht komplizierten.

Allgemein-Operatives.

1) **Julius Sternberg** (Wien). **Kosmetische Rücksichten in der operativen Chirurgie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 28.)

Es ist der berechtigte Wunsch eines jeden Kranken, der sich einer Operation unterziehen will, daß von der gesetzten Operationswunde so wenig wie möglich zu sehen sein soll. Um dieses Ziel zu erreichen, muß der Operateur »gute chirurgische Manieren« haben. Vorsichtige und zarte Behandlung des Operationsfeldes, möglichst nur mit passenden Instrumenten, ist erforderlich. Das Nahtmaterial soll so fein wie möglich sein, die Blutstillung exakt, tote Räume sollen vermieden

Digitized by Google

werden. Abszesse sind mit mäßig langem Schnitt zu eröffnen, ein Gummidrain (keine Gazetamponade) ist einzulegen. Bei Karbunkeln empfiehlt es sich, zur Vermeidung größerer Nekrose die Schnitte nach Gersuny wie die Speichen eines Rades anzulegen. Für präparatorische Operationen größerer Geschwülste usw. sind große Schnitte notwendig, bei kleineren suche man mit den kürzesten Schnitten auszukommen, besonders bei typischen Operationen. Kosmetisch ungemein dankbar ist die subkutane Exkochleation vereiterter Lymphdrüsen am Halse. Im allgemeinen soll man die Schnitte in der Richtung der Spaltlinien der Haut legen. Bei Parotisgeschwülsten legt Verf. den Schnitt so, daß der Tragus samt dem Ohrläppchen bis etwa zur Höhe des Antitragus hinter der Ohrmuschel umschnitten und die Haut kieferwärts abgelöst wird. Für die Naht jeder Hautwunde gilt zunächst absolute Schonung der Wundränder, exakte Blutstillung. Alle Schichten sind genau wieder zu vereinigen, die Hautränder genau aneinander zu legen. Wundklammern sind nur bei schlaffer Haut und der Möglichkeit absoluter Ruhestellung angebracht, sonst ist Fadennaht besser. Kosmetisch unangreifbare Narben liefert die intrakutane Naht. Bei frischen Verletzungen erhält man durch Anlegung schmaler Heftpflasterstreifen gute Narben. Auch die Nachbehandlung erfordert Sorgfalt. Hohl (Bremerhaven).

2) **G. Hotz** (Freiburg i. B.). **Zur Chirurgie der Blutgefäße.** (Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XCVII. Hft. 2.)

Aus dem kriegsärztlichen Vortrag lassen sich auch für die Gynäkologie brauchbare Anregungen entnehmen. Bei kapillären Nachblutungen septischer Wunden hat sich Coagulen auch prophylaktisch lokal und intravenös (40 ccm einer 5%igen Lösung) angewendet, sehr bewährt. Bei Nachblutungen in septischen Wunden aus der Arteria glutaea superior wird vor der Unterbindung der Hypogastrica gewarnt, weil die Infektion in das Becken verpflanzt werden kann. Drucknekrosen von Gefäßen durch Geschosse oder andere Fremdkörper sind selten. Nachblutungen bei Gasphlegmonen stehen bei ausgiebiger Eröffnung und intensiver Ortizonspülung der Wunde. Bei Aneurysmen ist ein kleiner Gefäßschlitz bei aseptischen Verhältnissen durch seitliche Naht zu schließen, wenn auch das Lumen hierbei bis auf ein Drittel verengt wird. Zirkuläre Gefäßnaht und Gefäßimplantation sind nur unter aseptischen Bedingungen und bei guter Assistenz und Technik erlaubt. Die A. femoralis communis darf ohne Risiko einer Gangrän unterbunden werden; die Ligatur unterhalb der Profunda ist bedenklich, an der Poplitea führt sie zur Gangrän. Die Aufgabe der Kollateralen besteht nicht darin, auf einem längeren System von Nebenwegen das Blut nach der Peripherie zu schaffen, sondern in möglichst kurzer Umgehung das Hauptgefäß zu füllen; die Anastomose sowie das Stauungsgefäß müssen daher möglichst geschont werden. Die Unterbindung am Ort der Wahl innerhalb der Kontinuität eines Gliedes ist, wo sie wegen örtlicher Schwierigkeiten vorgenommen werden muß, nur als temporäre Ligatur oder Abklemmung statthaft; die definitive Versorgung einer Gefäßwunde soll nur an der Verletzungsstelle stattfinden, auch bei Aneurysma am besten durch Spaltung des Hämatoms. Calmann (Hamburg).

3) **Ernst Jeger** (Breslau) und **Julius Wohlgemuth** (Berlin). **Eine neue Methode zur Stillung parenchymatöser Blutungen.** (Arch. f. klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 1.)

Bei parenchymatösen Blutungen muß man dafür sorgen, daß der breite Blutstrom in zahllose kleine Ströme geteilt wird, damit die Zahl und Größe der Reibungsflächen gesteigert wird. Gleichzeitig müssen die Gefäßlücken, aus denen

Digitized by Google

das Blut heraustritt, komprimiert werden. Diese Aufgabe wird erfüllt durch Tampons aus Watte, Gaze, Penghawar-Djambi usw. Nur ist dieses Material nicht resorbierbar. Verff. haben nun aus tierischen Membranen, aus Schaf- und Rinderdarm ein Tamponmaterial gewonnen, indem sie diese zu einer festen Masse zusammengefrieren ließen und durch mikrotomähnliche Maschinen in allerfeinste Fäden zerschnitten. Nach Sterilisierung mit Karbol- und Alkohollösung wird dieses Material mit Kochsalzlösung reichlich befeuchtet auf die blutenden Stellen gebracht. Eine bis zwei dünne Schichten genügen, um mäßige Blutungen in kurzer Zeit, stärkere arterielle Blutungen in wenigen Stunden zu stillen. Um das Haften der Masse zu sichern, kann man sie im Notfall an die Nachbarschaft mit Catgut befestigen. Die Resorption ist eine zuverlässige, Schädigungen der Organe wurden am Tier nicht beobachtet. Man kann die Tamponmasse auch mit Adrenalin oder mit Coagulen zusammengeben, oder auch mit der Transplantation von Muskeln, Fett oder Netzgewebe kombinieren. Calmann (Hamburg).

4) **Robert Pamperl** (Prag). **Blutstillung durch thrombokinetische Muskelwirkung.** (Med. Klinik 1915. Nr. 40.)

P. berichtet über Anwendung kleiner Muskelstücke zur Blutstillung besonders bei Blutungen aus Gefäßen, welche der direkten Blutstillung nicht zugängig sind. So wurden bei Operationen am Kopf aus dem Musculus temporalis oder der Nackenmuskulatur, bei Operationen am Bauch aus dem Rectus 1—3 mm dicke, wenige Millimeter breite Muskelstückchen herausgeschnitten und auf die blutende Stelle gedrückt. Das Muskelstückchen kann liegen bleiben oder nach erfolgter Blutstillung entfernt werden. In einer Reihe von Fällen wurde voller Erfolg erzielt. Die Wirkung beruht auf einer Beschleunigung und Verstärkung der Thrombenbildung. Die Thrombenbildung ist abhängig vom Zerfall der Blutplättchen, welche bei dem Blutreichtum des Muskels in diesem besonders reichlich vorhanden sind. Fett und Netz haben deshalb eine weniger sichere Wirkung. Diese Methode der Blutstillung leistete während der Belagerung von Przemysl besonders gute Dienste. Hohl (Bremerhaven).

5) **Karl Bollag** (Basel-Stadt). **Erfahrungen mit Wasserstoffsuperoxyd bei Laparotomien.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 31.)

Die vorliegende Arbeit stützt sich auf ein Materiai von 70 mit Wasserstoffsuperoxyd behandelten Laparotomien. Meist handelte es sich um von Anfang an stark infektiöse Fälle (eitrige Adnextumoren, Karzinom des Uterus, intraligamentäre Myome mit Pyometra usw.). Besondere Aufmerksamkeit verdienen dabei diejenigen Fälle, in denen es zur Sektion kam. 7mal ergab die Autopsie mit Sicherheit, daß das Wasserstoffsuperoxyd absolut keine Veränderung der Serosa hervorgerufen hatte. Es zeigte sich jedoch, daß unter 19 Todesfällen nur in 3, eigentlich nur in 2, als Causa mortis die Peritonitis anzusprechen war. Man hat den Eindruck, daß zwar die Peritonitis durch das Wasserstoffsuperoxyd in ihrer Entstehung nicht verhindert wird, daß aber die Keimvirulenz so stark herabgesetzt wird, daß die Gefahr einer diffusen Peritonitis wesentlich vermindert wird. Es bleibt eher bei der lokalisierten Peritonitis. Ferner konnte mit Sicherheit festgestellt werden, daß die Anwendung des Mittels durchaus ungefährlich ist. Denn das Verhalten der Winde und des Erbrechens bei den mit H_2O_2 behandelten Fällen zeigte von jenen bei sauberen Laparotomien keine Verschiedenheit, die prozentual größer wäre, als der Anzahl der Peritonitiden entspricht. Das Perhydrol dürfte ein Mittel sein, das die postoperative Peritonitisgefahr bei infizierten Fällen herabsetzt. Frickhinger (München).

Digitized by Google

6) **Max Tiegel** (Dortmund). **Über die Behandlung von Abszessen mit Spreizfedern.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 2.)

Die Spreizfedern bestehen (Abbildung) aus einem federnden, winkelig gebogenen Draht, an dessen freien Enden Metallplatten angelötet sind und wie Wundhaken die Gewebe auseinanderhalten. In die Wunde werden je nach ihrer Länge eine bis zwei Federn eingesetzt und mit Heftplaster festgehalten. Tamponade ist nur bei einer auf anderem Wege nicht stillbaren Blutung nötig. Zur Behandlung eignen sich am besten oberflächlich gelegene glattwandige Abszesse. Mastitis mit abgegrenzter Abszedierung kann in auffallend kurzer Zeit geheilt werden, weniger geeignet sind die ausgedehnten phlegmonösen Infiltrationen der Brustdrüse, doch ersparen auch bei diesen die Spreizfedern die schmerzhafte Tamponade. Im allgemeinen ist die Spreizbehandlung der Tamponade weit überlegen, da sie den Sekretabfluß viel besser sichert und auch die Narbenbildung günstiger gestaltet. Calmann (Hamburg).

7) **P. v. Bruns.** **Zur Wundbehandlung im Kriege.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XCVII. Hft. 2.)

Die Wundbehandlung im Kriege, die auf infizierte Wunden in ungewöhnlich hoher Zahl trifft, da Schrapnellschüsse ohne Ausnahme infiziert sind, besteht in Deutschland nicht in der chemischen Antiseptik, die vollständig versagt hat, sondern in der physikalischen Antiseptik, d. h. in der Unterstützung der Kampfmittel des Organismus gegen die Erreger. Dazu gehört die Ruhestellung, breite Spaltungen, Gegenöffnungen und Drainage. Im weiteren Verlauf wird unablässig Sorge getragen für ungestörten Sekretabfluß. Zur Absaugung der Sekrete eignen sich die feuchten, austrocknenden Verbände, die nicht mit wasserdichtem Stoff bedeckt werden dürfen, weil hierdurch geradezu eine feuchte Brutkammer zur Züchtung der Keime geschaffen wird. Bei schweren Fällen kommt das permanente Bad, die permanente Irrigation oder die offene Wundbehandlung in Betracht.
Calmann (Hamburg).

8) **Armbruster** (Schweinheim, Bayern). **Zur postoperativen Magen- und Darmparese.** (Wiener klin. Rundschau 1915. Nr. 23 u. 24.)

Die postoperativen Darmparesen können manche prognostische Sorge bereiten. Eine typische Form der infausten Magenparalyse findet sich bei Kindern. Ätiologisch auch für die Darmparese kommen in Betracht 1) Infektion, 2) sympathische Nervenatrophie, 3) ungewohnt rascher Temperaturunterschied nach Eröffnung der Bauchhöhle, 4) chirurgische Insulte, 5) Gefäßunterbindung. Der letztere Punkt ist genetisch der wahrscheinlichste. Das Labferment ist imstande, eine Magenatonie hintanzuhalten. Hohl (Bremerhaven).

Mamma.

9) **Georg Benestad** (Christiania). **Ist Kolostrum das unreife Sekret einer insuffizienten Mamma?** (Med. Klinik 1915. Nr. 2.)

Verf. faßt seine Ausführungen folgendermaßen zusammen: Die Aufgabe der Brustdrüse besteht darin, reife Milch abzugeben. Die Fähigkeit, dieser Funktion obzuliegen, erreicht sie nur nach vorausgehender Schwangerschaft und erst nach Verlauf einer Übungszeit, während welcher sie ein weniger spezifisches Produkt, nämlich Kolostrum, sezerniert. Nach Aufhören der Laktation sua sponte oder infolge Entwöhnung des Kindes machen die Drüsenzellen wiederum ein Stadium

Digitized by Google

durch, in dem die Bearbeitung der Milchbestandteile weniger vollkommen ist. Die Einwanderung der Leukocyten in das kolostrale Sekret geschieht nicht nur auf Grund der Stauung, sondern weil sie von gewissen, chemotaktisch wirkenden und während der kolostralen Periode von den Epithelzellen sezernierten Stoffen angezogen werden. Hohl (Bremerhaven).

10) **F. Ebeler** (Köln). **Zur Pathologie der Brustdrüsensekretion.** (Med. Klinik 1915. Nr. 39.)

Verf. hat das Material der gynäkologischen Klinik der Akademie zu Köln daraufhin untersucht, wie häufig sich eine Sekretion der Brustdrüse findet, ohne daß eine Schwangerschaft vorliegt. Dabei stellte sich heraus, daß eine Sekretion viel häufiger vorhanden ist, als man gemeinhin annimmt, so daß der Wert des Vorhandenseins einer solchen für die Diagnose der Schwangerschaft bedeutend verringert wird. Aus dem Material ergibt sich, daß eine Schwangerschaft nicht Vorbedingung für das Vorhandensein der Sekretion ist. Besonders häufig regen Genitaltumoren die Kolostrumbildung an. In 21 Fällen von 87 waren Nulliparae vertreten. Da die Drüsentätigkeit bei den indifferentesten gynäkologischen Leiden gelegentlich zur Beobachtung kommt, so läßt sich nach Ansicht des Verf.s nicht immer eine direkte Abhängigkeit von dem Genitale konstruieren; in diesen Fällen nimmt er nervöse reflektoriche Vorgänge an, die auf dem Wege über das Ovarium die Sekretion der Brustdrüsen mehr oder weniger stark beeinflussen. Bei zahlreichen gynäkologischen Erkrankungen sind chemische bzw. fermentative oder toxische Einflüsse als sekretionsauslösende Momente anzusehen. Eine diagnostische Bedeutung scheint den Sekretionsvorgängen nicht zuzukommen. Hohl (Bremerhaven).

11) **A. B. Keyes** (Chicago). **Über Mastitis.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XIX. Nr. 37.)

Die Infektion der Brust kann auf vier Wegen stattfinden: 1) Von kleinen Hautwunden aus: supramammäre Form; 2) von den Milchgängen und Acini oder vom extraacinösen Gewebe aus, wobei die Keime gewöhnlich durch Rhagaden der Brustwarze eingewandert sind: eigentliche intra- oder extraacinöse Laktationsinfektion; 3) durch Kontiguität von einer Eiterung der Axillardrüsen, den Rippen oder Pleurahöhle aus, auch durch retromammäre Infektion bei der Kochsalzinfusion; 4) hämatogen entstanden bei Mumps, Pyämie usw. Die wichtigste ursächliche Rolle spielen die Rhagaden der Mammilla und die hier fast stets vorhandenen Staphylokokken. Prophylaktisch ist eine richtige Warzenpflege in der Schwangerschaft zu erstreben, wobei die Haut der Mammilla durch tägliche Seifenwaschung und Borsalizylsäureumschläge geschmeidig zu machen ist. Alkoholanwendung ist weniger zu empfehlen. Bei der Therapie ist neben der Anwendung von Umschlägen vor allem eine rechtzeitige Eröffnung der Abszesse anzuraten. Robert Stern (Offenbach).

12) **Wm. E. Parke** (Philadelphia). **Ein Fall von Abtragung beider Brüste mit folgender Schwangerschaft und vollständigem Ausbleiben von Geburtswehen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Oktober.)

Der 36jährigen Frau war 1910 erst die rechte, 1913 auch die linke Brust wegen »cystischer Degeneration« abgetragen worden. Kurz darauf wurde sie schwanger. Am erwarteten Geburtstermin setzten jedoch ebensowenig wie im Verlauf des ganzen nächsten Monats Wehen ein. Verf. war schließlich gezwungen,

Digitized by Google

die Geburt durch Bougie einzuleiten. Während der ganzen, per forcipem beendeten Geburt blieben jedoch die Wehen schwach, in der Nachgeburtsperiode stärkere Blutung, auch die Lochien blieben lange blutig — das alles trotz Verabreichung von Wehenmitteln. Nur Mammaextrakt hatte eine deutliche kontraktionserregende Wirkung. Verf. erblickt in diesem merkwürdigen Verhalten einen Beweis für eine innersekretorische Tätigkeit der Mamma, deren Hormone hauptsächlich eine kontraktionserregende Wirkung auf den Uterus entfalten sollen. Die Beziehungen zwischen Mamma und Genitale wären also nicht reflektorischer, sondern hormonaler Natur. Jaschke (Gießen).

13) **Mont Reid** (Baltimore). **Über ein doppelseitiges myeloides Chlorom der Mamma.** (Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XCV. Hft. 1.)

Beide erkrankten Brüste waren mit Röntgenstrahlen behandelt worden, die eine mit vorübergehendem, die andere ohne Erfolg. Beide Brüste wurden in zwei Sitzungen amputiert, nachdem bereits in dem einen Fall die Achseldrüsen miterkrankt waren; außerdem wurde noch eine Choledochotomie wegen Striktur des Choledochus ausgeführt. 5 Wochen nach der Operation starb die Frau, 9 Monate nach dem ersten Erscheinen der Mammatumoren, 2 Wochen vor dem Tode war eine Rektumgeschwulst konstatiert worden, vermutlich ein Sarkom. Die Tumoren der Mamma sind grün gefärbt, sie bestehen aus Zellen, die den Myeloblasten und Erythroblasten des Knochenmarks ähneln. Das Gewebe des Brustdrüsenkörpers ist durch die Geschwulstmassen komprimiert und atrophisch, in den Achseldrüsen fanden sich ebenfalls Tumorzellen. Das Seltene an diesem Falle liegt darin, daß keine allgemeine Leukämie bestand, und daß die Tumoren nicht vom Periost ihren Ausgang genommen hatten. Bei allen sarkomähnlichen Tumoren der Mamma sind Blutuntersuchungen auf etwaige Leukämie nötig, ihre Feststellung berechtigt zur Diagnose Chlorom. Calmann (Hamburg).

Harnorgane.

14) **Hügelmann** (Hohenmölsen). **Ein Fall von intermittierendem Ileus bei Wanderniere.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 33.)

Es war eine auffallende Regelmäßigkeit, mit der die kolikartigen Schmerzen im rechten Hypogastrium einsetzten und zu Ileus führten. Alle 8 Tage traten diese Anfälle bei der 45jährigen Frau ein, um die es sich hier handelte. Verf. hat fünf solche Anfälle beobachtet. Während des Anfalles war in der Gegend der Gallenblase ein rundlicher, mit der Atmung verschieblicher Tumor von Faustgröße zu palpieren. Die bewegliche Niere zeigte sich bei der Operation mit dem Peritonealüberzug der Leber und der Pars horizontalis inf. duodeni verwachsen und hier fixiert. Die stark atrophische Niere wurde entfernt, und die Anfälle hörten auf.

Die Untersuchung der exstirpierten Niere ergab, daß nur ein minimaler Rest des Nierenparenchyms noch funktionstüchtig war. Dieser Gewebsrest ließ so viel Harn austreten, als erforderlich war, um während der anfallsfreien Zeit zur Füllung des Nierenbeckens zu einer Hydronephrose zu führen. Infolge der Verwachsungen entstand dann jedesmal ein Kompressionsileus, bis die vis a tergo das Hindernis im Ureter überwunden hatte. Frickhinger (München).

15) **H. W. E. Walther** (New Orleans). **Die Pyelographie; ein rationelles diagnostisches Verfahren.** (Interstate med. journ. Vol. XXII. Nr. 5. 1915.)

Erst enthusiastisch aufgenommen, vielfach kritiklos von noch dazu ungeeigneten Personen vorgenommen, dann wegen der hierbei passierten Unglücks-

Digitized by Google

fälle gänzlich verworfen, verdient die Pyelographie doch mehr Anerkennung als sie heute im allgemeinen findet.

Voraussetzung für eine rationelle Anwendung derselben ist strenge Indikationsstellung und richtige Technik.

Beginnende Hydronephrosen, nicht sicher als der Niere zugehörig zu erkennende Tumoren, manche Fälle von Ren mobilis, anders nicht aufzuklärende sonstige Anomalien von Ureter und Nierenbecken stellen solche Indikationen dar, sofern nicht Nephritis, Herz- und Lungenaffektionen dem entgegenstehen.

Technik: Jede Methode, welche die Silberlösung einspritzt, ist zu verwerfen. Denn wenn Schmerz dabei entsteht, ist meist schon Flüssigkeit ins Nierenparenchym gelangt, die Unterbrechung der Injektion kommt zu spät, um Schädigungen zu verhüten. Verf. will nur die Gravitationsmethode angewendet wissen, d. h. das Einfließen der Silberlösung unter dem bloßen atmosphärischen Druck, wozu er einen handlichen, mit Quecksilbermanometer verbundenen Apparat beschreibt. Stets sollte die Pyelographie nur einseitig in einer Sitzung vorgenommen werden. Die Silberlösung soll man erst auf dem Röntgentisch einlaufen lassen, nach der Aufnahme dieselbe aspirieren.

Eine sehr lesenswerte, ausgezeichnete Arbeit. Jaschke (Gießen).

16) **F. E. Sondern** (Neuyork). **Wert der modernen Funktionsprüfungen der Nieren für den Kliniker.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 6. 1915. Juni.)

Übersichtsreferat über die bekannten neueren Funktionsprüfungen, deren Wert nicht überschätzt werden darf. Die klinische Erfahrung und Beobachtung bleibt immer noch die Hauptsache. Jaschke (Gießen).

17) **C. Posner** (Berlin). **Untersuchungen über den Harnleiter der Neugeborenen. Ein Beitrag zur Hydronephrosenfrage.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CVI. Hft. 2.)

An 20 Harnleitern von 10 Leichen neugeborener Kinder wurde mittels Injektionsmethode die Gestaltung des Ureters studiert. Es ergaben sich wesentliche Abweichungen von dem Harnleiter der Erwachsenen. Einige Ureteren verlaufen geradezu gestreckt, abgesehen von den bekannten physiologischen Engen. Die meisten zeigen aber vielerlei Schlängelungen, Knickungen und besonders Dilatationen. Entweder ist bereits das Nierenbecken erweitert, oder der oberste Abschnitt des Harnleiters. Der Hauptgrund dafür scheint die Kreuzung der Vasa spermatica zu sein. Erheblicher ist die Verengerung und dementsprechend die darüber befindliche Erweiterung beim Eintritt ins kleine Becken, durch den Knochenvorsprung erleidet der Ureter eine winkelige Abknickung, auch beim Überschreiten der Vasa iliaca wird er komprimiert. Im Becken selbst ist er selten erweitert. Diese fötalen Veränderungen gleichen sich im späteren Leben aus durch die starke muskuläre Kraft des Nierenbeckens und Harnleiters, die den Gefäßdruck überwindet. Wenn dies aber nicht geschieht, so kann in manchen Fällen vielleicht Hydronephrose die Folge sein. Auch in der Frage der Pyelitis mag die Gefäßkompression eine Rolle spielen. Calmann (Hamburg).

18) **William Averill Jewett** (Brooklyn, N. Y.). **Bericht über einen Fall von Ureterverletzung und ihre Behandlung.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXI. Nr. 6. 1915. Juni.)

Anläßlich einer supravaginalen Amputation des myomatösen Uterus wurde der linke Ureter 1 Zoll von der Blase durchschnitten, sofort implantiert. Glatte Einheilung. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

19) **Georg Stiefler** und **Richard Volk** (Przemysl). **Über Störungen der Harnentleerung infolge Erkältung.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 34.)

Mit Eintritt der kühleren und kalten Jahreszeit häufen sich die Fälle von Störungen der Harnentleerung, die ausnahmslos unter die nervösen Erkrankungen eingereiht werden müssen und deren ursächliches Moment eine erlittene Erkältung ist. Die Erkrankungen bestanden in A. Pollakiurie, und zwar 1) in reiner Pollakiurie, 2) in Pollakiurie mit falscher Inkontinenz, 3) in Pollakiurie als Rezidiv. B. Enuresis, und zwar 1) reine Enuresis, 2) Enuresis als Rezidiv, 3) Enuresis und Pollakiurie, 4) originäre und Spätenuresis. C. Dysurie, und zwar 1) reine Dysurie, 2) Dysurie bei Tabes dorsalis. Die Prognose ist sehr verschieden. Günstig war sie bei den frisch Erkrankten, ungünstiger bei denen, die früher bereits daran gelitten hatten. Rezidive kommen häufig vor. Möglich ist, daß eine Ausheilung bei Eintritt der wärmeren Jahreszeit nachkommt. Günstig war die Prognose bei Dysurie.

Therapeutisch kommen Warmhaltung, günstige hygienische und Ernährungsbedingungen in Betracht. Spitalaufnahme ist unbedingt notwendig. Von Medikamenten kamen Aspirin, Salizyl, Antipyrin, Opium, Brom, Urotropin, Ergotin, Ichthyol in Anwendung. Prophylaktisch ist Warmhalten zu empfehlen.

Hohl (Bremerhaven).

20) **Rudolf Oppenheimer** (Frankfurt a. M.). **Urologische Erkrankungen im Kriege.** (Med. Klinik 1915. Nr. 33.)

Die kriegsurologischen Erkrankungen werden eingeteilt in die eigentlichen Verletzungen des Harnapparates und Erkrankungen infolge Erkältung und körperlichen Anstrengungen. Durch Überanstrengungen werden nach Ansicht des Verf.s Schädigungen der Glomerulusschlingen infolge des gesteigerten Blutdrucks hervorgerufen. Erkältung kann entschieden eine Alteration des Harnapparates, wie Nephritis, Cystitis bedingen. Häufig sind Infektionskrankheiten wie Angina, Diphtherie, Gelenkrheumatismus usw. die Ursache einer Nephritis. Sehr häufig ist während des Feldzuges die Reizblase des Neurasthenikers. Verf. bespricht sodann die einzelnen Verletzungen, die durch Unfall oder Schuß, Stich, Hieb vorkommen können und geht auf deren Symptome und Behandlung ein. Außer den direkten Verletzungen des Harnapparates kommen auch solche durch Läsionen der zugehörigen Nerven vor, ferner Störungen durch Hämatome oder Infiltrate in der unmittelbaren Nähe des Harnapparates. Einschlägige Krankengeschichten sind der Arbeit beigefügt. Hohl (Bremerhaven).

21) **Adolf Edelmann** (Wien). **Eine Urobilinprobe im Harn und Stuhl für klinische Zwecke.** (Wiener klin. Wochenschrift 1915. Nr. 36.)

Erforderlich für Ausführung der Probe sind zwei Reagenzien. Reagens I ist eine 10%ige alkoholische Sublimatlösung, Reagens II eine 10%ige, klar filtrierte, alkoholische Chlorzinklösung und Amylalkohol. 10 ccm Harn werden mit 5 ccm Reagens I versetzt und mit Amylalkohol ausgeschüttelt. Zur klaren, oben sitzenden Amylalkoholschicht werden einige Kubikzentimeter Reagens II gegeben, worauf eine schön rosenrote Färbung eintritt, und die Zugabe der Chlorzinklösung erzeugt eine grüne Fluoreszenz. Die Probe läßt sich auch zum Nachweis von Urobilin im Stuhl verwenden. Zerreiben einiger Gramm Stuhl, Zusetzen von Reagens I im Überschuß, Filtrieren. Filtrat ist rosarot. Zusatz von Reagens II bewirkt grüne Fluoreszenz. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

22) **Hiram N. Vineberg** (Neuyork). **Die Vorteile der Kelly'schen Cystoskopie bei Frauen.** (Med. record Vol. LXXXVIII. Nr. 7. 1915.)

Verf. bricht eine Lanze für die Methode, welche besonders für alle die zu empfehlen sei, welche nicht Gelegenheit haben, sich in der Nitze'schen Cystoskopie gehörig auszubilden. Die Methode ist technisch viel einfacher, die Deutung des Gesehenen leichter, intravesikale Eingriffe sind leichter damit auszuführen.

Jaschke (Gießen).

Neurologie und Psychiatrie.

23) **Heinrich Bickel** (Bonn). **Über die wechselseitigen Beziehungen zwischen den Vorgängen des Bewußtseins und der Innervation des Gefäßsystems.** (Med. Klinik 1915. Nr. 35.)

Schon dem Laien ist die Errötung des Gesichts bei Freude oder Scham, die Erblassung bei Schreck, Furcht und Trauer bekannt. Durch Versuche mit dem Plethysmographen stellte Verf. fest, daß jede Zunahme der Aufmerksamkeitskonzentration von einer Gefäßverengerung, d. h. von einer kortikalen Innervation der Vasokonstriktoren der äußeren Körperteile, und jedes Nachlassen der Aufmerksamkeit von einer Gefäßerweiterung begleitet ist. Mittels des Uskoff'schen Sphygmotonographen wurde ferner eine Steigerung des Blutdrucks unter dem Einfluß psychischer Vorgänge festgestellt, die die Folge einer intensiveren Innervation des Herzens ist. Dieselbe ist in erster Linie der Ausdruck für Gefühle und Affekte.

Bei körperlicher Ermüdung versagt die Innervation der Gefäße, es besteht eine Lähmung der gefäßverengernden Nerven, und es tritt bei gesteigerter Aufmerksamkeitskonzentration eine Gefäßerweiterung ein. Ebenso bei progressiver Paralyse und Gehirnerschütterung, ferner bei toxischen und infektiösen Giften, Alkohol, Morphium, Äther, Chloroform usw. Tritt mit der Zeit eine kortikale Innervationsstörung des Herzens hinzu, so tritt eine Herabsetzung des Blutdrucks und verminderte Durchblutung der Haut ein. Bei manchen Erregungszuständen befinden sich die peripheren Gefäße in einem spastischen Dauerzustande.

Die normalen Reaktionen des Gefäßsystems haben teleologische Bedeutung, indem das arbeitende Organ stärker durchblutet wird. Normalerweise entlädt sich die Hirnrinde einer gewissen Energie, um Herz und Vasokonstriktoren zu innervieren. Diese Entladung erleidet unter abnormen und pathologischen Verhältnissen eine Störung. Die Energieentladung ist verringert, die Energie speichert sich in der Hirnrinde auf, und es kommt zu Erregungszuständen (Neurastheniker); motorische Unruhe bei Alkoholikern. Schließlich kommt es zu Sinnestäuschungen, zum Delirium. Diese Schädlichkeiten schädigen nun auch die Hirnrinde in ihrer Gesamtheit, und es kommt zu Lähmungs- bzw. Ermüdungserscheinungen auf psychischem Gebiet, charakteristisch bei der Neurasthenie (Erregungs- und Ermüdungserscheinungen). Die das Herz innervierenden Bahnen sind widerstandsfähiger gegenüber Schädlichkeiten als die Gefäßnerven, daher tritt bei Störung der letzteren zunächst eine Blutdruckerhöhung ein.

Die Weite der Hauptgefäße übt keinen Einfluß auf die Körpertemperatur aus. Die verminderte Wärmeabgabe im Fieber beruht daher nicht auf der Erweiterung der Hauptgefäße, sondern auf einer Störung der Schweißdrüsenabsonderung. Die Innervation der Schweißdrüsen scheint zum Gehirn und zur Innervation des Blutkreislaufs auch in wechselseitiger Beziehung energetischer Art zu stehen.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

24) **L. R. Müller.** Über Reflexe im vegetativen Nervensystem. (Sitzungsberichte d. Physik.-med. Gesellschaft zu Würzburg 1914. Nr. 4.)

Es ist durchaus nicht erwiesen, ob für die im vegetativen Nervensystem zustandekommenden Vorgänge dieselben Gesetze gelten wie für die Reflexe, die im Gehirn oder im Rückenmark geschlossen werden. Die größte Schwierigkeit für die Erklärung bieten die nervösen Erregungen, welche in den Wandungen der Organe selbst zustande kommen, die intramuralen Reflexe. In jüngster Zeit hat man durch vitale und supravitale Färbungen mit einem Methylenblaupräparat ein dichtes Netz von marklosen Fasern, welches das ganze Herz durchsetzt, dargestellt. Leider können wir uns über die Art, wie die nervösen Erregungen im Herzen zustande kommen, noch kaum eine Vorstellung machen. Es wäre möglich, daß die multipolaren Ganglienzellen zugleich reizaufnehmendes und reizauslösendes Organ sind. Der ganze Reflex würde also dann in einer Zelle vereinigt sein.

Ähnlich wie im Herzen liegen die Innervationsverhältnisse im Magen. Die Sekretion und die Motilität bleibt auch erhalten, wenn der Magen von allen nervösen Verbindungen abgetrennt und losgelöst ist. Es ist in neuerer Zeit gelungen, in den Zotten der Magenschleimhaut vereinzelte marklose Nervenfasern darzustellen. Ob es sich dabei aber um sensible Fasern handelt oder vielleicht um sekretorische Nervenfasern, die zu den Drüsen der Magenschleimhaut ziehen, läßt sich natürlich nicht bestimmen.

Intramurale Reflexvorgänge liegen auch den Bewegungen des Ösophagus, den Kontraktionen der Gallenblase und den peristaltischen Wellen der Ureteren zugrunde.

Neben diesen intramuralen nervösen Vorgängen müssen wir Reflexe des vegetativen Nervensystems unterscheiden, die auf Reizung eines sensiblen bzw. eines sensorischen Nerven des zerebrospinalen Systems zustande kommen. Auf einem solchen Reflex beruht die Verengerung der Pupille bei der Beleuchtung der Retina. Dasselbe Innervationsschema gilt für die Innervation der Tränen- und der Speicheldrüsen, für die Schweißdrüsen und für die Pilomotoren.

Schließlich werden noch die sog. bedingten Reflexe besprochen. So kommt es z. B. beim Anblick von leckeren Speisen zur Sekretion der Speichel- und Magensaftdrüsen. Dies ist aber nur der Fall, wenn das betreffende Individuum hungrig und gut gelaunt ist. Für diese Art von Reflexen ist ein Faktor unumgänglich notwendig, das ist die Stimmung.

Die Kenntnis von den reflektorischen Vorgängen des vegetativen Nervensystems bietet somit nicht nur theoretisches Interesse, sie hat vielmehr auch diagnostische und therapeutische Bedeutung; unser Wissen über die Reflexe im vegetativen Nervensystem bedarf freilich sehr der Erweiterung und Vertiefung.

Ebeler (Köln).

25) **L. Fraenkel** (Breslau). Ätiologie und Therapie von Frauenkrankheiten bei Irren. (Med. Klinik 1915. Nr. 29 u. 30.)

F. hatte Gelegenheit, in der Breslauer Heil- und Pflegeanstalt eine große Anzahl geisteskranker Frauen gynäkologisch zu untersuchen. Von Geisteskrankheiten waren vertreten Paranoia, Epilepsie, Dementia praecox, Katatonia sensu strictori, Hebephrenie, zirkuläre Gemütskrankheiten, sekundäre und Altersdemenz, Imbezillität und Idiotie, Paralyse und Hysterie. Nur 18mal fand er normalen Befund. Die Mehrzahl der Untersuchten war ledig, von denen die meisten ein unversehrtes Hymen hatten (50%). Er fand nur in einer Anzahl von Fällen weißlichen, epithelialen, chlorotischen, nicht endometritischen Fluor, kein größeres

Digitized by Google

Myom, kein Karzinom. Dieser Umstand spricht gegen einen Zusammenhang zwischen Geistes- und erworbener Frauenkrankheit. Bei einer großen Zahl spielte die erotische Vorstellung im Symptomenbild eine große Rolle. Zeichen von Masturbation fand er im ganzen 52mal, bei intaktem Hymen 25mal, der Prozentsatz ist bei Geisteskranken nicht höher als bei geistig normalen. Es ergibt sich aus dem Material, daß die drei hauptsächlichsten ätiologischen Faktoren für erworbene Frauenkrankheiten, Schwangerschaft, Coitus impurus und längere Zeit fortgesetzte Selbstbefriedigung keine besondere Rolle spielen in dem Zusammenhang von Psychose und akquirierter Genitalinfektion.

Bei den Kranken mit jugendlichem Irresein oder Schwachsinn waren meistens die Anzeichen des Infantilismus genitalium vorhanden. Dabei fanden sich auch sonst oft Zeichen ungenügender Entwicklung. F. hält beide, Frauen- und Geisteskrankheit, für Folgen derselben Grundkrankheit, des Zurückbleibens auf der jugendlich unterentwickelten Stufe. Der Therapie zugänglich sind nur die letzteren Fälle, indem durch gynäkologische therapeutische Maßnahmen die Blutzufuhr zu den Genitalien gesteigert, die Ovarien zur Sekretion angeregt und dadurch eine Besserung des Infantilismus genitalium herbeigeführt wird. Um nun auch auf die Entwicklung des Cerebrum einzuwirken, mußte man entweder eine Ovarientransplantation vornehmen oder eine Organotherapie einleiten. Den universellen und besonders zerebralen Infantilismus dürfen wir als eine Ausfallsreaktion auf die ungenügende Zufuhr von Eierstockshormonen ansehen. Große Erfolge darf man durch die Verabreichung von Ovarialpräparaten aber nicht erwarten, da die Dosis unberechenbar und zu klein ist Hohl (Bremerhaven).

26) **J. McCarthy (Philadelphia, Pa.). Psychosen und Neurosen in Schwangerschaft und Puerperium.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 2. 1915. August.)

Die Schwangerschafts- und Puerperalpsychosen bilden keine von anderen Psychosen scharf unterschiedene Gruppe. Zu beachten sind beim Studium derselben Rassenunterschiede. Hereditäre Belastung ist in 35% nachweisbar, 25% fallen auf außerehelich Geschwängerte (moralischer Shock). Daneben spielen natürlich Syphilis, Fieber und Infektion, Ernährungsstörungen, Anämie und schließlich besonders die Überschwemmung des Organismus mit blutfremdem Eiweiß (Abderhalden) eine Rolle.

Abgesehen von ausgesprochenen Schwangerschaftstoxämien ist der Beginn der Erkrankung nur scheinbar oft ein plötzlicher, da die ersten Zeichen — gerade bei schwangeren Frauen — oft nicht genügend beachtet werden.

Die Puerperal- und Schwangerschaftspsychosen machen etwa 8,83% aller Geistesstörungen aus; man kann 1 Fall auf 400 Schwangerschaften rechnen.

Unter den Symptomen überwiegen meist depressive mit Ausgang in echte Melancholie, dazwischen kommen allerdings Aufregungszustände vor; selten sind rein manische Zustände. Während in der Schwangerschaft besonders Intoxikationszustände den Ausbruch veranlassen, ist unter der Geburt Schmerz und Erschöpfung für die meist rasch vorübergehende Störung verantwortlich zu machen. Im Puerperium kommen Erschöpfung, mangelhafte Pflege und Erholung, ungenügende Ernährung der laktierenden Frau, Puerperalfieber hauptsächlich in Betracht.

Die Prognose ist — von seltenen Fällen abgesehen — im allgemeinen gut; 83% Heilungen. Die Therapie muß möglichst kausal sein.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

Bakteriologie.

27) **Bingold** (Nürnberg). **Gasbazillensepsis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 7.)

Eine Infektion mit dem Bacillus phlegmones emphysematosae (E. Fraenkel) kann durch geeignete Maßnahmen lokalisiert werden. Überschreitet der Erreger den örtlichen Schutzwall des gesunden Gewebes, so gelangt er in die Lymphspalten und Lymphwege. Von da aus gelangt er in die Blutbahn. B. konnte einen derartigen Fall von Allgemeininfektion beobachten. In dem Falle beherrschten gelbbraune Mißfärbung der Haut und enorme Atemnot das Krankheitsbild. Die Mißfärbung gründet sich auf einen toxischen Blutkörperchenzerfall, so daß man von einem hämolytischen Ikterus sprechen kann. Auch die Dyspnoe erklärt sich aus der enormen Schädigung der Sauerstoffträger des Blutes. Der Pat. ging an Erstickung zugrunde. 2 Stunden nach dem Tode war die Leiche schon bis zur völligen Unkenntnis gedunsen. Bakteriologisch wurde der Bazillus in vivo nicht nachgewiesen, doch wäre des Nachweis leicht gelungen. Infaust ist die Prognose bei allen puerperalen Infektionen mit dem Bazillus der Gasphlegmone.

Hohl (Bremerhaven).

28) **E. Seifert.** **Seradiagnostik von Staphylokokkenerkrankungen.** (Sitzungsberichte d. Physik.-med. Gesellschaft zu Würzburg 1914. Nr. 4.)

Die Grundlage dieser serologischen Reaktion bildet die Tatsache, daß die pathogenen Staphylokokken konstant unter anderen löslichen Giften ein Hämolysin produzieren. Wenn bei Infektion mit pathogenen Staphylokokken der Tierkörper durch Bildung spezifischer Antistoffe reagiert, so findet sich unter diesen Antistoffen auch ein Antihämolysin. Dieses nachzuweisen ist die Aufgabe und das Wesen der Methoden.

An einem vielseitigen Materiale von im ganzen 121 Gesunden und Kranken wurde in der Würzburger chirurgischen Klinik die Antistaphylokokkenreaktion auf ihre Zuverlässigkeit geprüft, und zwar mit dem Resultate, daß die Reaktion für die klinische Praxis empfohlen werden kann, zumal da die Methode als eine serologische Methode ungewöhnlich einfach ist und da von der Firma E. Merck (Darmstadt) ein gebrauchsfertiges Staphylolysin unter Angabe des Titers in zuvorkommender Weise jederzeit geliefert wird. Ebeler (Köln).

29) **Eben Foskett** (Neuyork). **Coliinfektion von Uterus, Tuben und Ovarien.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Während normaliter Uterus, Tuben und Ovarien keimfrei sind, kann unter pathologischen Verhältnissen davon keine Rede sein. Verf. weist hier hauptsächlich auf die Bedeutung der immerhin relativ selteneren, aber praktisch außerordentlich wichtigen Coliinfektion hin.

Unter anderem berichtet er über Coliinfektion einer Ovarialcyste, von Pyosalpinxsäcken und namentlich Beckenabszessen, die leicht durch Coli infiziert werden. Bei der allgemeinen Colisepsis ist die Mortalität 40%. Am häufigsten sind in wie außerhalb der Gestation Coliinfektionen der Harnwege.

Jaschke (Gießen).

30) **R. Doerr** und **F. Weinfurter.** **Ein Fall von kombinierter Infektion mit Typhusbazillen und Choleravibrionen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 51.)

Verff. beobachteten einen Fall, in dem in der 2. Woche eines Typhus plötzlich Cholera hinzutrat. Trotzdem der Typhus noch im Fortschreiten war, wurde er

Digitized by Google

durch die Cholera sofort kupiert, und es trat die für Cholera typische Hypothermie ein. Unklar war, wo der Kranke sich die Cholera geholt hatte, da er mit keinem Cholerakranken zusammengekommen war. Entweder war der Mann ein Vibrionenträger und die Vibrionen fanden erst durch den Typhus Virulenz bzw. Eintrittspforte, oder er infizierte sich außerhalb des Lazaretts mit Typhusbazillen und (später) Choleravibrionen. Daraus würde man auf einen Antagonismus schließen können, so zwar, daß die Typhusinfektion im bakteriämischen Stadium die Entwicklung der Choleravibrionen hindert. Hohl (Bremerhaven).

31) **Bruno Oskar Pribram (Wien). Klinische und therapeutische Erfahrungen über den Tetanus.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 33—35.)

Es wird zunächst die Frage erörtert, wie man prognostisch günstige Fälle von prognostisch ungünstigen unterscheidet. Die letzteren charakterisieren sich vor allem durch Zwerchfellkrämpfe, welche mit einem ringförmig lokalisierten Schmerz beginnen, der ziemlich genau dem Insertionsring des Zwerchfells entspricht. Diesen Zwerchfellkrämpfen gegenüber tritt auch der schwerste Trismus und Opisthotonus, was üble Prognose betrifft, in den Hintergrund. Auch die Therapie wird durch die verschiedene Lokalisation der Krämpfe beeinflußt. Deshalb empfiehlt es sich, von diesem Gesichtspunkte aus eine Einteilung zu treffen. Die obengenannten Fälle, deren erstes Krankheitssymptom der epigastrische Schmerz ist, gehören in eine besondere Gruppe. Die Beteiligung des Zwerchfells vom Anfang der Erkrankung an läßt oft einen sehr rapiden Verlauf voraussehen. Pharynxkrämpfe und Krämpfe der Atmungsmuskulatur unter oft totalem Glottisschluß komplizieren sich bald mit heftigsten Krampfanfällen der übrigen Muskulatur. Auch Fälle mit ganz kurzer Inkubationszeit bieten ungünstige Aussichten. Solche Pat. scheinen weniger den Krämpfen als der virulenten Infektion zu erliegen.

Eine weitere Gruppe bilden sodann diejenigen Tetanuspatienten, welche an Pneumonie zugrunde gehen. Diese Affektion, eine häufige und sehr gefährliche Komplikation, wird am einfachsten durch das zahlreiche Vorkommen von Bronchitis bei den Feldsoldaten erklärt. Der Trismus und die Schlingmuskelkrämpfe erschweren das Ausspucken und führen zu Aspiration. Es ist jedoch auch die Möglichkeit einer Pneumonia specifica in Erwägung zu ziehen.

Ein auffallend häufiger Obduktionsbefund, welcher ein Licht auf die Bedeutung der Konstitution für das Zustandekommen der Tetanusinfektion wirft, sind Anzeichen eines Status lymphaticus in Form von Hyperplasie der Tonsillen, der Follikel des Zungengrundes, des Dünndarmes usw. usw.

In der Therapie des Tetanus steht im Vordergrunde die Wundbehandlung, die jede Sekretretention verhindern muß. Stärkere Antiseptika oder der Paquelin sollen wegen der Entstehung eines Schorfes von nekrotischem Gewebe nicht angewendet werden. Reichliche Wasserstoffsuperoxydspülungen sind wohl das Beste. Ist eine Narkose notwendig, so wende man niemals Äther an wegen der Pneumoniegefahr.

Die Serumtherapie darf nicht ganz verworfen werden aus der Erwägung heraus, daß man niemals wissen kann, ob in einem vorliegenden Falle die totbringende Dosis des Toxins bereits zentral, d. h. im Gehirn und Rückenmark, fixiert ist, so daß das Gift vom Antitoxin nicht mehr erreicht werden kann. Es werden täglich 300 bis 600 Antitoxineinheiten injiziert, und zwar können intraneurale Injektionen mit intralumbalen, intravenösen und subkutanen kombiniert werden, jedoch sollen diese Injektionen nicht über den 10. Tag hinaus vorgenommen werden.

Digitized by Google

Was die symptomatische Therapie anbelangt, so hat das Luminalnatrium vor dem Chloralhydrat einen gewissen Vorzug, insofern als jenes nicht per os oder per clysma gegeben zu werden braucht, sondern eingespritzt werden kann. Auch subkutane Magnesiumsulfatinjektionen sind in manchen Fällen von peripheren Muskelkrämpfen von ausgezeichneter Wirkung. Bei schweren Pharynxkrämpfen kann die Anlegung einer Magenfistel und die Vermeidung jeglicher Nahrungszufuhr per os von Bedeutung sein, sowie die Applikation von 1 mg Atropin zur Einschränkung der Schleim- und Speichelsekretion. Am schwersten sind die Zwerchfell-Glottiskrämpfe zu beeinflussen. Sie sistieren wohl in der Chloroformnarkose augenblicklich, diese kann aber als alleinige symptomatische Therapie auf die Dauer nicht in Betracht kommen. Die normale Atmung — als allein schon genügender Reiz für die Auslösung von Zwerchfell-Glottiskrämpfen — ist auszuschalten. Dies kann durch doppelseitige Phrenikotomie kombiniert mit Tracheotomie, durch intralumbale Magnesiumsulfatnarkose bei Kopftieflagerung und durch graduelle Einschränkung der Atmung durch hohe Morphiumdosen geschehen. Von den Methoden zur längeren Erhaltung der künstlichen Atmung leistet Gutes die intratracheale Sauerstoffinsufflation, und neuerdings ein Meltzer'scher Apparat (eine auf Mund und Nase fest aufsitzende Maske, die durch Blasebalg oder Sauerstoffbombe gespeist wird). Die Wirkung hoher Morphiumdosen ist auf die Zwerchfell-Glottiskrämpfe eine ganz frappierende. Man muß aber auf die künstliche Sauerstoffzufuhr gerüstet sein.

Den interessanten Ausführungen folgen 41 Krankengeschichten. Ihrer Anordnung liegt die Einteilung nach der Lokalisation der Krämpfe zugrunde: Fälle mit Trismus und Opisthotonus allein, Fälle mit Trismus, Opisthotonus und peripheren Muskelkrämpfen, Fälle mit Pharynxkrämpfen, dann solche mit Zwerchfellkrämpfen ohne Beteiligung der Glottis und schließlich Fälle mit Zwerchfell-Glottiskrämpfen. Frickhinger (München).

32) **Leon S. Medalia.** **Über Vaccinebehandlung des Ekzems und dessen bakterieller Ätiologie.** (Boston med. surg. journ. 1915. August 5.)

Eczema ist in seinem frühesten Stadium eine Dermatitis, verursacht durch ein äußerliches oder innerliches Irritans. Die bisher unbekannte Größe, welche eine Dermatitis in ein wahres Ekzem umwandelt, ist nichts anderes, als eine sekundäre bakterielle Invasion. Staphylokokkus aureus ist immer anwesend, zuweilen mit Streptokokkus und selten mit Staphylokokkus albus gemischt. Die beste Behandlung für hartnäckige Ekzeme von langer Dauer ist mittels autogener Vaccine; 50 Fälle werden kurz beschrieben.

P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 11. Dezember 1915.

Inhalt.

Originalien: I. **Nacke**, Abort, später ausgetragene Schwangerschaft nach Ovariosalpingotomie einerseits und ausgiebiger Ovarialresektion auf der anderen Seite. (S. 875.) — II. **P. Baumm**, Zur Steißtherapie der Placenta praevia. (S 877.)

Neue Bücher: 1) **Döderlein**, Handbuch der Geburtshilfe. Besprechung von W. Stoeckel (Kiel). (S. 878.)

Myom: 2) **Werder**, Myomektomie. — 3) **Applegate**, Myom und Schwangerschaft. — 4) **Gross**, Myomnekrose in der Schwangerschaft. — 5) **Petty** und **Gitfield**, Uterustumor. — 6) **Bieger**, Mortalität und Morbidität der Myomoperierten. (S. 886—888.)

Eklampsie: 7) **Schröder**, Ätiologie. — 8) **Veit**, 9) **Schnoek**, 10) **Mayer**, 11) **Shell**, Behandlung. (S. 888 – 890.)

I.

Abort, später ausgetragene Schwangerschaft nach Ovariosalpingotomie einerseits und ausgiebiger Ovarialresektion auf der anderen Seite.

Von

Dr. Nacke, Berlin.

In Nr. 18 des Zentralblattes für Gynäkologie beschreibt Löhnberg einen Fall, wo nach der erweiterten Ovarienresektion nach Menge, Gravidität auftrat. Es handelte sich um Kystome, an denen normales Gewebe nicht erkennbar war.

Ich habe vor kurzem eine Frau entbunden, bei der ich vor 5 Jahren linkseitige Ovariosalpingotomie und rechtseitige Ovarialresektion gemacht habe. Der Bericht des Falles lautet:

18. Februar 1910.

Anamnese: Frau blutet seit 4 Wochen unregelmäßig. Schmerzen im Leib.

Befund und Diagnose: Links neben und hinter dem Uterus überfaustgroßer, schwer beweglicher, prall elastischer Tumor. Großes Ovarium rechts, beweglich. Kystome.

19. Februar 1910.

Operation: Leibschnitt — Pfannenstiel. Nach Lösung leichter Verwachsungen Ovariosalpingotomia sin. (Überfaustgroße Cyste und daumendicke Hydrosalpinx.) Resektion des rechten cystischen, apfelgroßen Ovarium mit Zurücklassung eines kirschkerngroßen, anscheinend normalen Eierstocksgewebes. Schluß der Bauchwunde mit Etagennaht.

Verlauf: Ohne Besonderheiten.

Am 8. Dezember 1910: Abort im 3. Monat.

Digitized by Google

Am 9. August 1915: Spontane Geburt, Knabe, lebt, 3160 — 54 — 35. Wochenbett normal.

Der Fall ist zwar nicht so interessant, wie der von Löhnberg, weil es sich nicht um die Menge'sche erweiterte Ovarialresektion handelte. Doch dürfte es nicht leicht sein, **bei der Operation** mit unbewaffnetem Auge zu entscheiden, ob in dem zurückgelassenen Gewebstück noch Ovarialgewebe vorhanden war oder nicht. Der Rest des Kystoms, den ich zurückließ, war auch minimal, kirschkerngroß, jedenfalls hatte ich seinerzeit das peinliche Gefühl, die 28jährige Frau amenorrhoisch gemacht zu haben. Ich hatte mehrere Male nacheinander aus den kleinsten Resten sehr bald wieder weitere Neubildungen entstehen sehen und konnte mich deshalb nicht leicht entschließen, etwas zurückzulassen. Andererseits habe ich nach doppelseitiger Ovariotomie auch bei ganz jungen Frauen nie **erhebliche** Störungen des Allgemeinbefindens erlebt, so daß ich mich der Radikaloperation wieder mehr zugeneigt hatte. Jedenfalls glaube ich, so wenig Ovarialsubstanz zurückgelassen zu haben, daß mein Eingriff, was das Zurücklassen von makroskopisch nachweisbarem Ovarialgewebe anbetrifft, mit dem Effekt der Menge'schen Operation identisch war. Auch mir will es nicht einleuchten, daß gerade in der Nähe des Stielansatzes der Eierstocksrest sitzen soll, wie das Freund in Nr. 30 ds. Zentralblattes ausspricht, und ohne Ovarialgewebe andererseits kann ich mir keine Menstruation und Konzeption vorstellen. Wenn das völlige Entfernen jeder Ovarialsubstanz wirklich so verhängnisvoll sein sollte, dann müßte man nach Freund operieren. Doch glaube ich, daß das Bewußtsein, einen Tumor radikal entfernt zu haben, mehr wert ist, als das doch fragliche Geschenk, der Frau die Periode und die Möglichkeit der Schwangerschaft erhalten zu haben. Ich werde mich zu dem konservativen Standpunkt erst dann bekennen können, wenn durch große Zahlen bewiesen ist, daß das Zurücklassen von Resten ganz gefahrlos ist und nicht zu Rezidiven Anlaß gibt. Je radikaler die Operation, um so fieberloser der Verlauf. Das richtet sich natürlich nicht gegen die Ovarialresektionen, wo erhebliche Mengen Ovarialsubstanz noch gesund befunden werden, d. h. kleinere beginnende Kystome, die, unverwachsen, leicht **durch Kolpotomie** zu entfernen sind. Handelt es sich aber um große, stark verwachsene Kystome, die schon Laparotomie erfordern, so werde ich stets radikal vorgehen. Dem Einwurf, daß aus einer so geringen Menge zurückgelassenen Gewebes, wie bei der Menge'schen Operation, kein Rezidiv entstehen kann, begegne ich mit der Behauptung, daß Gewebe, das keine Ovarialsubstanz enthält, auch keinen Wert für den Körper hat.

Bei dieser Gelegenheit gestatte ich mir, zu erwähnen, daß ich einmal gezwungen war, bei einer 20jährigen Virgo intacta wegen sehr starker Menorrhagien die Hälfte von beiden sehr großen, aber völlig gesunden Ovarien nach Kolpotomie zu entfernen, nachdem Medikamente und zweimalige, sehr sorgfältige Curettage ohne Erfolg geblieben waren. Die Periode trat dann in normaler Weise auf. Doch möchte ich hieraus keine Schlüsse ziehen, da ich der Ansicht bin, daß weder die Menge der Periodenblutung, noch die Größe der Fruchtbarkeit, noch die Stärke der Geschlechtsempfindung von der Quantität der Ovarien abhängig ist, sondern von der Qualität. Bei den erwähnten drei Erscheinungen spielt, neben vielem anderem, ein bisher sehr wenig beachtetes therapeutisches Gebiet, die Verfassung der Seelentätigkeit, eine sicher größere Rolle, als bisher angenommen wird, eine Behauptung, für die ich eine Anzahl sehr interessanter Belege bringen könnte, die aber, weil an Zahl zu gering, nichts Grundsätzliches beweisen würden.

Digitized by Google

II.

Zur Steißtherapie der Placenta praevia.

Von

P. Baumm, Breslau.

Das so von Zalewski bezeichnete Verfahren (Archiv f. Gynäkologie Bd. CIV, Hft. 1) habe ich vor etwa 10 Jahren empfohlen. Es besteht darin, daß das Kind äußerlich aufs Beckenende gewendet und nach Durchbohrung der Eihüllen ein Fuß herabgeholt wird. Wenn die Blutung nicht steht, wird er mäßig angezogen. Die äußere Wendung gelingt fast immer. Ohne alle Vorbereitung kann man den Fall angreifen und zu Ende führen. Vor allem leidet dabei das Kind nicht so, wie bei der kombinierten Wendung. Daß bei der Ballontherapie das Kind noch weniger leiden sollte, erschien mir nicht einleuchtend, wenigstens nicht in jenen Fällen — und das ist bei weitem die Mehrzahl —, wo nach der Geburt des Ballons das Kind innerlich gewendet und am Beckenende entwickelt wird. Die Schädigung der Placenta und ihrer Haftung muß in beiden Fällen gleich sein. Das Kind leidet vor Eröffnung des Muttermundes in Beckenendlage nicht mehr als bei Schädellage. Ist dieser aber eröffnet, so ist es für das Kind nicht schlimmer, wenn es sich bereits in Beckenendlage befindet, als wenn es jetzt erst durch innere Wendung in eine solche gebracht wird. Fortan erst treffen es in beiden Fällen, und zwar in gleicher Weise, die Nachteile der Beckenendlage. Ist so von vornherein nicht einzusehen, wieso das Kind bei der Ballontherapie besser gestellt sein soll als bei der Steißtherapie, so hat letztere den großen Vorteil für die Mutter, daß nur einmal eingegangen zu werden braucht, um die sehr einfache Operation des Fußherabholens auszuführen. Ich empfahl sie deswegen als Ersatz für die kombinierte Wendung in der Überzeugung, daß bei einer typischen Placenta praevia die Beckenendlage die allerbeste für die Mutter ist. Die Ballontherapie verwerfe ich darum noch nicht. Um aber zu ermitteln, ob sie wirklich die Methode der Wahl ist, wie entgegen meiner Überlegung Manche behaupten, habe ich beide Methoden nebeneinander geübt. Nachdem ein größeres Material zusammengekommen war, hat Zalewski sich der Mühe unterzogen, die Resultate zu vergleichen. Er hat folgendes festgestellt (a. a. O.), soweit lebensfähige Kinder in Betracht kommen: Wir hatten bei

43 Fällen Steißtherapie 46,5% lebende Kinder,
45 » Ballontherapie 27% » »

Das genügt uns, weil es die Richtigkeit meiner eingangs dargelegten Überlegung beweist.

Auf die Einwürfe, die dagegen Hannes erhebt (Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 39) erwidere ich für Zalewski, der dazu nicht in der Lage ist, weil er zurzeit in der Nord- und Ostsee kreuzt, folgendes:

Es kam uns nicht darauf an, unsere und anderer Erfolge bei Plac. praev. zu vergleichen, vielmehr zu untersuchen, welche Methode — die Ballon- oder Steißtherapie — in unserer Hand bessere Erfolge aufweist. Daher ist nicht auf die Ergebnisse anderer Kliniken näher eingegangen. Wir wollen die Methode üben, die in unserer Hand die besten Resultate zeitigt. Das tut die Steißtherapie. Daran ändern nichts die Ausführungen von Hannes über die Gefährdung des Kindes beim Ziehen am herabgeschlagenen Beine. Wir ziehen übrigens gar nicht daran, was Zalewski nicht genügend betont hat, wir ziehen es nur wenig an, gerade wie den Ballon, und dies auch nur, wenn nach dem Herunterholen des Fußes die Blutung nicht von selbst steht. Sie tut es oft genug.

Digitized by Google

Sodann empfindet es Hannes als einen Mangel, daß Zalewski nichts darüber sagt, in welchem Geburtsstadium die Steißtherapie eingeleitet wurde, auch nicht, wieviel Querlagen darunter waren und wie oft das Verfahren mißglückte. Dazu bemerke ich: Das Verfahren kam zur Anwendung, sobald Handeln geboten erschien, genau wie bei der Ballontherapie, also zeitig, fast immer im Beginn der Geburt, wie üblich bei Plac. praevia. Das ist mit ein Grund, daß die äußere Wendung fast immer gelingt und gelungen ist, was übrigens Zalewski hervorhebt, und zwar auch bei Schädellagen. Wenn das nicht der Fall wäre, würde ich es nicht als Methode empfehlen. Daß die eine oder andere Querlage mit untergelaufen sein mag — ich weiß es nicht und habe keine Zeit, nachzuforschen —, ändert an der Sache nichts. Jedenfalls waren die Fälle nicht ausgesucht, sondern, wie Zalewski ausdrücklich erwähnt, wurden beide Methoden wahllos abwechselnd nebeneinander geübt.

Unser Untersuchungsergebnis zwingt uns zu folgendem Standpunkt: Sobald eine Plac. praevia Handeln erfordert und der Halskanal weit genug ist — etwa für 2 Finger durchgängig —, wird äußerlich gewendet, ein Fuß in die Scheide gezogen und der weitere Verlauf möglichst der Natur überlassen. Blutet es, so wird der Fuß angezogen. Bei engem Halskanal oder beim Mißlingen der äußeren Wendung, was, wie gesagt, recht selten der Fall ist, tritt die Ballontherapie in ihr Recht. »In allen den Fällen, wo schnelle Entbindung notwendig und möglich ist, d. h. bei starker Blutung und genügender Weite des Muttermundes« ist die innere Wendung am Platze, nicht die kombinierte Wendung, wie Zalewski sagt. Seine in Anführungsstrichen wiedergegebenen Worte einerseits, andererseits seine vorher ausführlich begründete Verwerfung der kombinierten Wendung beweisen zur Genüge, daß ihm nur ein Lapsus calami untergelaufen ist. Die Polemik, die Hannes daran knüpft, wird damit hinfällig.

Neue Bücher.

1) **A. Döderlein** (München). **Handbuch der Geburtshilfe** in drei Bänden — bearbeitet von Baisch (Stuttgart), Döderlein (München), Hofmeier (Würzburg), Jung (Göttingen), Ibrahim (München), Krönig (Freiburg), Küstner (Breslau), Menge (Heidelberg), Neu (Heidelberg), v. Pfaundler (München), Sarwey (Rostock), Seitz (Erlangen), Sellheim (Tübingen), Siemerling (Kiel), Graf Spee (Kiel), Veit (Halle a. S.), Weber (München), Zangemeister (Marburg), Zweifel (Leipzig). Band I. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1915. Besprechung von W. Stoeckel (Kiel.)

Die Autoren von Hand- und Lehrbüchern pflegen in einem Vorwort das Erscheinen ihrer Werke zu begründen. In unserer, der Überproduktion gerade auf diesem Gebiet lebhaft angeschuldigten Zeit klingen solche Begründungen zuweilen wie Entschuldigungen, daß die Überproduktion noch weiter hat vermehrt werden müssen. Es ist für den Autor immer schwer, die Bedürfnisfrage in bezug auf sein Werk zu bejahen, weil er das einzig und allein Entscheidende nicht niederschreiben kann. Dieses Entscheidende besteht darin, daß das neue Buch besser ist als alle anderen, mit denen es in Vergleich gesetzt werden kann. Die objektive Kritik hat die Aufgabe, in einem Nachwort festzustellen, ob diese in dem Vorwort höchstens als Hoffnung zwischen den Zeilen stehende Behauptung zutrifft.

Ein solches Urteil ist natürlich erst möglich, wenn das Gesamtwerk erschienen ist. Bis dahin auch in diesem Falle mit der Kritik zurückzuhalten wäre unangebracht, weil der vorliegende erste Band zur Besprechung außerordentlich stark anregt.

Digitized by Google

Ich beginne mit dem Titelblatt, der vielsagendsten Seite neuer Handbücher, die mit den Namen des Herausgebers, der Mitarbeiter und des Verlegers für die Gesamtprognose von besonderem Wert ist. Döderlein ist einer unserer anerkannten Führer, dessen wissenschaftliche Gediegenheit und großzügige Organisationsgabe jeder Fachmann hoch bewertet. Was er bisher geschrieben und angefaßt hat, ist stets besonders gut gewesen; er garantiert uns deshalb ganz zweifellos auch hier eine den Durchschnitt überragende Leistung.

Ob sie ihm so gelingt, wie er es hofft, wird aber noch mehr von seinen Mitarbeitern, als von ihm selbst abhängen. Die gar nicht mehr zu vermeidende, weitgehende Arbeitsteilung bei Bearbeitungen, die die gesamte Geburtshilfe oder die gesamte Gynäkologie zum Gegenstand haben, bedeutet für den Herausgeber eine Unterstützung und Entlastung, aber auch eine gewisse Gefahr. Die einzelnen Kapitel müssen, unbeschadet der weitgehendsten Selbständigkeit ihrer Verfasser, auf das Programm des Herausgebers abgestimmt sein. Auffallende Ungleichheiten oder gar Widersprüche, offensichtliche Differenzen zwischen den einzelnen Autoren über das, was wesentlich oder unwesentlich, falsch oder richtig, bewiesen oder unbewiesen ist, vernichten die einheitliche Gesamtwirkung. Deshalb ist die richtige Auswahl der Mitarbeiter eine heikle und schwierige Sache. Die bedeutendsten Fachgenossen sind nur dann die willkommensten, wenn sie sich auf das verzeichnete Programm einigen können. An diesem Handbuch arbeiten 19 Mitarbeiter mit — eine Zahl, die Döderlein im Vergleich zu dem v. Winckelschen Handbuch mit Recht begrenzt nennt, die aber, absolut genommen und im Hinblick auf die zu erstrebende Homogenität der Darstellung, immer noch reichlich groß erscheint.

Ich bin fest überzeugt, daß trotzdem die Einheitlichkeit gerade dieses Buches überzeugend zum Ausdruck kommen wird, weil viele der hier Zusammenwirkenden sich wissenschaftlich gleichsam verwandt fühlen können, da sie in jahrelanger, zum Teil jahrzehntelanger engster wissenschaftlicher Fühlung zueinander stehen. Sie gehören unmittelbar oder mittelbar zu jener großen Gruppe, die wir »die Leipziger Schule« zu nennen pflegen. Sie ist durch Zweifel, Döderlein, Kroenig und Menge, sowie ihre Schüler und Assistenten, frühere und jetzige, zu einer Bedeutung gelangt, wie keine andere Schule auf unserem Gebiet in Deutschland. Diese Bedeutung hat sie sich erarbeitet. Die Lust zur Arbeit und die Fähigkeit zur gehaltvollen, gediegenen Arbeit hat sich in ihr von Generation auf Generation vererbt und hat ihr die Signatur gegeben.

Zu dieser Gruppe gesellt sich eine zweite, die ich mir aus den Namen Hofmeier, Jung, Küstner, Seitz, Sellheim und Veit zusammenstelle. Das sind Gynäkologen, die nicht nur wissenschaftlich, sondern auch gerade als »didaktische« Schriftsteller als unsere Besten gelten und deren Mitwirkung jedes wissenschaftliche Unternehmen von vornherein auf eine hohe Stufe stellt.

Dazu kommt als letzte, aber als besonders bedeutsame Gruppe eine Vereinigung von »Grenzgebietlern« in unserem Sinne, bestehend aus Ibrahim, Kockel, v. Pfaundler, Siemerling und Graf Spee, deren Mitwirkung Döderlein eine einschneidende Neuerung nennt.

Ich möchte das unterstreichen mit dem Hinzufügen, daß ich diese Neuerung als besonders dankenswert und erfolgversprechend begrüße. Es ist hier nicht der Ort, um von neuem unsere Grenzgebietstätigkeit zu begründen und um nachzuweisen, wie viele Wege gerade aus unserem eigentlichen Gebiet auf Arbeitsplätze führen, auf denen die Zusammengehörigkeit der medizinischen Wissenschaft durch tatsächliches Zusammenarbeiten zum wirksamsten Ausdruck gebracht werden

Digitized by Google

kann und muß. Wohl aber wird eine Gefahr, die uns auf den Grenzgebieten droht und die mir vielfach unterschätzt zu werden scheint, durch Döderlein betont und bekämpft. Sie besteht darin, daß wir bei der wissenschaftlichen Betätigung auf Nachbargebieten in einem oberflächlichen Dilettantismus stecken bleiben — daß wir uns aus den Grenzgebieten nur ein für unsere aktuellen Fragestellungen momentan genügendes Wissen und Können herausholen und trotzdem zu dem irrtümlichen Glauben der wirklichen Beherrschung des Gesamtstoffes kommen —, daß wir also zu früh aufhören, derartige Materien zu erlernen und zu früh anfangen, sie zu lehren. Es gibt keinen wirksameren Vorwurf gegen Grenzgebietsarbeiter, als die berechtigte Behauptung, sie verständen von der Sache zu wenig. Jedes Werk, das uns nach dieser Richtung fördern will, sollte gerade die »Grenzkapitel« den kompetentesten Autoren zuweisen und in durchaus modernem Sinne zur Darstellung zu bringen suchen.

Döderlein ist auf Grund dieser Überlegung zu dem prinzipiellen Entschluß gekommen, sich an Forscher zu wenden, die unsere Grenzgebiete als ihre eigentlichen Spezialarbeitsgebiete und wiederum die Geburtshilfe als ihr Grenzgebiet ansehen. In diesem Entschluß liegt der feste Wille, die wissenschaftliche Weiterentwicklung der Geburtshilfe nicht durch zünftische Erwägungen hemmen zu lassen und das freudige Bekenntnis, daß es sich für uns bei Grenzarbeiten nicht um Grenzzänkereien mit der Absicht von Grenzverschiebungen zu unseren Gunsten, sondern um möglichst breite Eröffnung künstlicher Grenzschranken handelt, die die wechselseitige Förderung und den wissenschaftlichen Gesamtfortschritt hemmen.

Es ist also nicht nur nachbarliche Höflichkeit, sondern vor allem der Wunsch, ihre uns besonders nutzbringenden Leistungen nach Gebühr zu würdigen, wenn ich den beiden Nicht-Gynäkologen, die in diesem Bande zu Wort gekommen sind, zuerst gerecht zu werden suche.

Graf Spee hat den ersten Teil der Anatomie und Physiologie der Schwangerschaft geschrieben, also die Befruchtung, Einbettung und Entwicklung des befruchteten Eies. Die letzte zusammenfassende Darstellung dieses Kapitels stammt von Strassmann und Pfannenstiel im v. Winckel'schen Handbuch. Der Vergleich zeigt einen außerordentlichen Unterschied in der Auffassung und Durchführung der zu lösenden Aufgabe. Dieser Unterschied ist in der Stellung von Pfannenstiel und Graf Spee zu dem zu behandelnden Stoff begründet. Pfannenstiel, dessen Forschertätigkeit sich anderen Problemen zugewandt hatte, schrieb sein Kapitel als wissenschaftlicher Kritiker und geburtshilflicher Lehrer. Er gab auf Grund eines erschöpfenden Literaturstudiums und eingehender Kontrollarbeit am Mikroskop einen sehr klar disponierten, abgerundeten Überblick über das große und komplizierte Arbeitsgebiet, hob das den Geburtshelfer Interessierende klar heraus und vermied es, noch in der Schwebe befindlichen Einzelfragen nachzugehen, die mehr bei dem weiter arbeitenden Forscher als bei dem über bereits feststehende Tatsachen zu Belehrenden Interesse finden konnten. Er beschränkte sich also bewußt darauf, das Fazit der bisherigen Forschung so zu ziehen, daß auch der völlige Neuling das Hauptgerüst des komplizierten Aufbaues wachsender Zellgruppen mühelos erkennen konnte.

Graf Spee hat sein Kapitel als wissenschaftlicher Forscher und Anatom geschrieben, der einen der Grundsteine zu diesem Bau selbst gelegt hat. Ihm verdanken wir die richtige Anschauung über die Einbettung des befruchteten Eies. Er ist einer der bedeutendsten Autoritäten auf diesem Gebiet, dem fortgesetzt seine eifrigste Arbeit gilt. Für ihn gibt es nichts Wesentliches und Un-

Digitized by Google

wesentliches, und so ist seine Arbeit nicht eine für Lehrzwecke zurechtgestutzter Abriß, sondern eine auch den Ansprüchen des Forschers genügende, durch fachmännische Gründlichkeit ausgezeichnete und auf vergleichend anatomischer Basis aufgebaute Darstellung. Die Literatur, auch unsere geburtshilfliche, wird mit bewunderungswürdiger Genauigkeit lückenlos gebracht. Besonders eingehend und kritisch werden die neuesten Publikationen über junge menschliche Eier, insonderheit das von Bryce und Teacher gewürdigt. Daß der Anatom manches anders sieht und anders beurteilt als der Geburtshelfer, zeigen die Betrachtungen über Menstruation und Ovulation sowie über die innersekretorische Bedeutung des Corpus luteum. Auch in der Nomenklatur finden sich Abweichungen von den uns geläufigen Ausdrücken und neue Bezeichnungen, die das Verständnis nach meiner Ansicht nicht gerade erleichtern, z. B. die Benennung der einzelnen Deciduaabschnitte mit der Neueinführung einer Decidua tectalis, sowie die Ausdrücke: Plamoidschicht oder Plasmodiblast für Syncytium, Cytotrophoblast für Langhans'sche Zellschicht. Mit der Bezeichnung: interstitielle Implantation des Eies verbindet sich für uns der Begriff einer Einnistung des Eies im interstitiellen Tubenabschnitt, und der Ausdruck interglanduläre Implantation würde nach meinem Empfinden vor allerdings nicht sehr nahe liegender Verwechslung schützen und sprachlich wie sachlich ebenso zutreffend sein. Die Anatomen, deren Arbeit wir die entscheidenden Fortschritte des Wissens auf diesem Gebiet verdanken, haben gewiß Anspruch darauf, die Nomenklatur zu wählen, die nach ihrer Meinung am zutreffendsten ist. Aber eine Einigung auf die besonders wesentlichen Ausdrücke und möglichste Vereinfachung der anatomischen Benennung würden sicherlich sehr dankbar begrüßt werden. — Man kann nicht sagen, daß sich das ganze Kapitel sehr leicht liest, dazu ist es zu gehaltvoll und zu gewissenhaft-wissenschaftlich behandelt. Der bequeme Ausweg, noch nicht ganz geklärte Detailfragen zu übergehen oder ad usum Gynaecologiae vereinfacht und schematisch abgerundet darzustellen, wird prinzipiell verschmäht. Gerade deshalb abre wirkt das Ganze auf den, der nicht leichte, oberflächlich zu durchblätternde Lektüre sucht, sondern dem es auf ein ernstes Studium ankommt, sehr nachhaltig und anregend. Hat man bei sonstigen Darstellungen des gleichen Stoffes häufig genug die Schlußempfindung, daß die bereits geleistete anatomische Forschung erheblich und dem Abschluß an vielen Punkten nahegebracht ist, so hat man nach der Lektüre dieses Kapitels eher das gegenteilige Gefühl, daß wir über ein doch noch recht fragmentarisches Wissen verfügen, und daß an allen Ecken und Enden des wachsenden Ovulums Fragezeichen auftauchen, die noch der Beseitigung harren.

Uns überkommt bei der Erkenntnis dieser Lückenhaftigkeit aber nicht eine pessimistische Resignation, sondern wir empfinden etwas mit von der zuversichtlichen Forscherfreudigkeit des Autors, dem es mehr darauf ankommt, sichere, als schnelle Forschungsergebnisse zu erzielen. Es wird von seiner Arbeit eine erneute, starke Anregung ausgehen, daß auch wir die Weiterarbeit auf diesem interessanten und schwierigen Gebiet nicht aufgeben, und daß wir nicht in den Fehler verfallen, mit weitgehenden spekulativen Schlußfolgerungen der exakten anatomischen Forschung vorauszueilen.

Besondere Erwähnung verdienen die Abbildungen, die zum großen Teil nach sehr wertvollen, bisher nicht veröffentlichten Originalpräparaten des Verf.s hergestellt und im allgemeinen ihrer Bedeutung entsprechend reproduziert sind.

Der zweite Grenzgebietler in diesem Bande ist v. Pfaundler, der unter dem Titel »Physiologie des Neugeborenen« lediglich die Ernährung des Neugeborenen dargestellt hat. Er bringt in der Art, wie er sein Thema aufgefaßt und durch-

Digitized by Google

gearbeitet hat, die Stellung der Pädiatrie in Deutschland zum Ausdruck. Sie steht noch immer in einer gewissen Kampfstellung — nicht um ihre Existenz zu verteidigen, sondern um ihre große Bedeutung zu erweisen und sich die Anerkennung als wissenschaftliches Hauptfach zu erzwingen. Darauf ist auch bei v. Pfaundler der Ton gestimmt. Er sagt zwar nichts davon, daß wir in unseren Lehrbüchern und in unseren Kliniken dieses ungeheuer wichtige Forschungs- und Arbeitsgebiet bisher recht stiefmütterlich behandelt haben, aber er stellt der Dürftigkeit der bisherigen Darstellungen eine solche Fülle von Tatsachenmaterial gegenüber und reiht eine so lange Reihe von wissenschaftlichen und praktischen Zukunftsforderungen auf, daß wir ohne weiteres fühlen, wieviel wir bisher versäumt haben und wieviel es für Arbeitsfreudige an dem kostbaren Material, das unsere Kliniken beherbergen, zu arbeiten gibt. Er spricht es nicht aus, daß er für sein Fach werben und den Arbeitseifer aller derjenigen, denen der Arbeitsstoff jederzeit zur Verfügung steht, wecken möchte, aber er wirkt durch seine Darlegungen werbend und nötigt den Leser zu der Überzeugung, daß hier das Einsetzen wissenschaftlicher Betätigung lohnend ist. Dieser völlige Mangel von Tendenzschreiberei, diese ganz sachliche, durch ein außerordentliches Wissen und Können getragene Art der Darstellung gibt dem Kapitel die Bedeutung einer grundlegenden Arbeit. Das, was ein »Handbuch-Kapitel« sein soll: die kritische Zusammenfassung des bisher Erreichten und die Aufstellung eines Arbeitsprogrammes mit Anweisungen über Richtung und Methodik der Forschung und Beobachtung — das ist dieses Kapitel in ausgesprochenstem Maße.

Anatomie und Physiologie der Verdauungsorgane, wobei die Bakterienflora des Darmes eingehende Berücksichtigung findet, Einnahmen und Ausgaben des kindlichen Stoffwechsels, Stoffwechselversuche am Neugeborenen, Tatsachen und Erwägungen über die physiologische Gewichtsabnahme, sowie die theoretischen Betrachtungen über den Nahrungsbedarf des Neugeborenen nehmen die Hälfte des Kapitels in Anspruch. Das ist viel, wenn man alle diese Dinge nur als Einleitung zum eigentlichen Thema, der Ernährung, betrachtet, aber es ist nicht zuviel, wenn man sie als das wissenschaftliche Fundament für eine wirklich zweckmäßige und naturgemäße Leitung der Ernährung bewertet und wenn man bedenkt, daß die Regulierung des gestörten kindlichen Stoffwechsels erst möglich wird, wenn wir das Ineinandergreifen der Stoffwechselvorgänge überhaupt verstanden haben, daß also die weiteren Fortschritte unseres Wissens gerade auf diesem, erst sehr unvollkommen erforschten Gebiete liegen müssen.

Ich möchte deshalb der Mahnung, die ich in einer Besprechung des Döderlein'schen Handbuches aus der Feder eines unserer angesehensten Gynäkologen fand, ob nicht in der II. Auflage des Buches Kürzungen sich ermöglichen ließen, für diese erste Hälfte des Kapitels nicht ohne weiteres zustimmen. Es ist ja richtig, daß manches lang anmutet, und daß Tabellen und mathematische Berechnungen, Gleichungen und chemische Analysen bei einem Thema wie der Säuglingsernährung, wo die Empirie vielen natürlicher und zuverlässiger scheint als theoretisierende Wissenschaftlichkeit, gern als Ballast angesehen werden. Aber, wie ich schon betonte, ein Handbuch soll auch Zukunftswissenschaft einleiten. Es soll keine Einführung für die Studenten, sondern ein Wegweiser für Anregung und Belehrung suchende Fachleute sein, und bei diesem Programm muß es gerade da ausführlich werden, wo mit der Weiterarbeit angesetzt werden soll. Mit der »angeborenen Lebensschwäche« fügt v. Pfaundler zum Schluß ein eigentlich schon die Pathologie des Neugeborenen streifendes, zum Teil in sie hineinreichendes Gebiet seiner Darstellung an. Da sich aber die klinische Pflege dieser Kinder und der praktische

Digitized by Google

Erfolg ihrer Behandlung im wesentlichen auf ihre richtige Ernährung und auf die sorgfältige Regulierung ihres Stoffwechsels zuspitzt, so ist die Zusammenfügung ungezwungen.

Nicht unerwähnt bleiben soll das offensichtliche Bemühen v. Pfaundler's, die Übersichtlichkeit seiner Abhandlung durch eine straffe Disposition zu erhöhen. Gerade wo so viel gebracht werden muß, ist es nicht unwichtig, daß der Ermüdung vorgebeugt, und daß das schnelle Zurechtfinden erleichtert wird, daß die Beziehungen von Nebenpunkten zu Hauptpunkten schnell erkennbar werden, und daß eine richtige Gruppierung den Leser gut orientiert.

Durch die ausgesprochene Fähigkeit, wissenschaftliche Gediegenheit mit didaktischem Darstellungsgeschick zu vereinigen, hat v. Pfaundler eine Leistung vollbracht, die dem Handbuch ganz besonders nützen dürfte.

So können wir den Herausgeber zu der Wahl der beiden »Nicht-Gynäkologen« nur aufrichtig beglückwünschen. Sie haben allerdings sein Bestreben: »unter voller Wahrung der Vollständigkeit doch eine gewisse Begrenzung einzuhalten«, wohl etwas vergessen, als sie erst einmal zu schreiben angefangen hatten. Aber was Begrenzung ist, das ist auch schwer zu definieren. Die Geburtshelfer werden finden, daß sowohl Graf Spee wie insbesondere v. Pfaundler zwar sehr vollständig, aber nicht sehr begrenzt geschrieben haben. Die beiden Autoren wiederum werden aus tiefster Überzeugung versichern, daß ihnen ihre Arbeit sehr unvollständig, weil programmäßig begrenzt erscheint.

Diese Differenz der Auffassung erklärt sich leicht: Wir haben erheblich mehr bekommen, als wir zu bekommen gewohnt sind, und Anatom und Pädiater haben erheblich weniger gegeben, als sie hätten geben können, wenn sie ganz erschöpfend hätten sein können. Und so wird der richtige Mittelweg wohl getroffen sein. Wenn überhaupt, so sind bezüglich »der Begrenzung« Konzessionen über den beabsichtigten Rahmen hinaus jedenfalls gerade bei den Grenzkapiteln am Platze.

Wenn ich dem Anfangs- und Schlußteil des Buches jetzt die Darstellung von Sellheim über die Physiologie der Geburt anschließe, so veranlaßt mich dazu die Erwägung, daß seine Aufgabe der der Grenzgebietler sehr ähnlich ist. Zwar wäre es eine kühne Behauptung, sein Thema als den Grenzgebieten angehörig zu bezeichnen. Es ist vielmehr das geburtshilflichste Thema, das es überhaupt gibt. Aber leider ist es auch das am meisten vernachlässigste, ein fast vergessenes Thema, von dem sich die wissenschaftliche Arbeit seit drei Dezennien mehr und mehr abgewandt hat und für welches das Interesse erneut zu beleben Sellheim seit über einem Jahrzehnt nicht müde geworden ist. Früher — vor 30—40 Jahren — gab es wohl keinen Dozenten der Geburtshilfe, der nicht über den Geburtsmechanismus arbeitete — jetzt arbeitet niemand darüber außer Sellheim. Früher war die Diskussion über dieses Thema auf jeder Tagesordnung zu finden, heute wird nie darüber geredet. Ich bin überzeugt, daß es gar nicht wenige Gynäkologen von Bedeutung gibt, die sich nie eingehender mit der ganzen Frage beschäftigt haben und deren Anschauungen auf ihrem Studentenwissen stehengeblieben sind. Es ist nicht übertrieben, wenn man behauptet, daß Sellheim der Einzige ist, der hier unablässig, mit enormem Fleiß und mit ausgesprochener Begabung für physikalische Arbeitsmethodik weitergeforscht hat, mit neuen Ideen hervorgetreten ist, und in durchaus originellen Experimenten die klassische Lehre vom Geburtsmechanismus weiterentwickelt, von Irrtümern befreit und uns den ganzen Geburtsverlauf erst eigentlich wissenschaftlich, weil physikalisch richtig, zu sehen und zu begreifen gelehrt hat. Er hat außerordentlich viel darüber veröffentlicht und erst jüngst in einer umfangreichen Monographie alles zusammengefaßt, was

Digitized by Google

er in jahrelanger Arbeit geleistet hat. Aber es fehlte bisher immer noch die richtige Resonanz für seine Lehre. Das Thema selbst ist spröde, und das rein physikalische Denken, die nüchterne mechanische Betrachtung eines Vorganges, der so dramatisch belebt sich abspielt, ist den Meisten zu schwer, Vielen auch unsympathisch. Der gute Wille, sich in die Sellheim'schen Lehren zu vertiefen, wurde gar leicht durch die Schwierigkeiten gelähmt, die physikalische Nomenklatur zu verstehen und der physikalischen Beweisführung bis zum Schlußpunkt zu folgen. Und wie jeder, der sich wissenschaftlich nicht voll verstanden fühlt, durch größere Ausführlichkeit verständlich zu werden sucht, so hat auch Sellheim nicht nachgelassen, immer wieder und immer ausführlicher darzulegen, was er als richtig erkannte. Dadurch hat er seinen Ruf, der beste und vielleicht der einzig wirkliche Kenner des Geburtsmechanismus in Deutschland zu sein, fest begründet. Aber sein Wunsch, diese gewiß sehr rühmliche Ausnahmestellung zu verlieren und seine Lehre zum wissenschaftlichen Allgemeingut der Geburtshelfer werden zu sehen, hat sich ihm noch nicht recht erfüllt. Der Geburtsmechanismus ist, trotzdem er im Zentrum unseres Spezialfaches liegt, sehr vielen gleichgültiger als alle Grenzgebiete. Daß Sellheim in diesem Handbuch mit seinem Lieblingsthema bedacht wurde, ist fast selbstverständlich. Wer wäre außer ihm überhaupt in Betracht gekommen? Er hat die ihm gestellte Aufgabe auch übernommen und programmäßig, d. h. mit »einer gewissen Begrenzung« durchgeführt. Er hat sich dazu verstanden, auf die frühere Ausführlichkeit zu verzichten und nicht inhaltlich, wohl aber formell zu kürzen. Das ist seinen Ausführungen sehr zugute gekommen, und was er früher erstrebte, daß der Belehrung Suchende ihn verstehen und nicht vorzeitig die Lust am Verstehen verlieren sollte, das wird er mit diesem Kapitel besser als mit seiner wissenschaftlich sicher noch wertvolleren Monographie erreichen. Aber eine Liebe ist der anderen wert. Er kann jetzt seinerseits auch wirklich verlangen, verstanden zu werden.

Die drei anderen Mitarbeiter dieses Bandes — Sarwey, Neu und Jung — hatten gegenüber den drei Genannten insofern eine undankbarere Aufgabe zu lösen, als die von ihnen bearbeiteten Kapitel ihnen wenig Gelegenheit gaben, Neues zu bringen. Sie haben sich im wesentlichen darauf beschränken müssen, durch eine gute Technik der Darstellung und durch sorgfältige Einfügung der Ergebnisse neuzeitlicher Forschung dem Niveau des Handbuches und dem jetzigen Stande unseres Wissens entsprechende Abhandlungen zu liefern. Sarwey hat im Anschluß an das Kapitel von Graf Spee den II. Teil der Anatomie und Physiologie der Schwangerschaft bearbeitet (Placenta, Nabelschnur, Eihäute am Ende der Gravidität, Anatomie der reifen Frucht, Biologie der Frucht und Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus). — Er hat mit Recht großen Wert darauf gelegt, die ja noch sehr lückenhaften biologischen Forschungsergebnisse zu sammeln und kritisch zu sichten. Es wird wohl noch lange dauern, bis eine zusammenhängende Biologie der Gravidität wird geschrieben werden können. Aber auf dem Wege dahin befinden wir uns, und es gilt, die aufgenommene Richtung einzuhalten. Ausgezeichnet sind die Darlegungen über das Fruchtwasser geraten. Sehr zu begrüßen ist auch der Abschnitt über das Problem der Geschlechtsbestimmung. Die Abbildungen über die Zirkulation beim Fötus und Neugeborenen sind dem American textbook of obstetrics entnommen; sie sind in der Tat die besten, die existieren, und ermöglichen eine richtige Vorstellung auf den ersten Blick.

Neu hat die Schwangerschaftsdiagnose geschrieben. Er stellt sehr gut dar und ist sehr sorgfältig in der Kritik. Das fällt besonders bei der Besprechung

Digitized by Google

der instrumentellen Veramessung, der biologischen Schwangerschaftsdiagnostik und der Röntgenphotographie auf.

Die Heidelberger Klinik hat ja durch die schönen Arbeiten von Eymer den Beweis erbracht, daß das Röntgenbild durch den sicheren Nachweis des Fruchtskelettes die Bedeutung eines »vierten sicheren Schwangerschaftszeichens« beanspruchen kann, und daß begründete Aussicht besteht, mit seiner Hilfe auch über das Fruchtalter schon ante partum zuverlässige Aufschlüsse zu erhalten. Aber Neu betont, daß dem Verfahren trotz seinen vorzüglichen Leistungen eine allgemein-diagnostische Bedeutung nicht zukommen kann. Das gleiche ließe sich auch von der röntgenologischen Beckenmessung sagen, an deren Vervollkommnung gerade jetzt eifrig gearbeitet wird (Kehrer-Dessauer, Heynemann, Runge) und deren Erwähnung wohl nur deshalb unterblieben ist, weil die hauptsächlichsten Arbeiten erst nach Ablieferung des Manuskripts erschienen sind. Das Kapitel ist recht gut illustriert. Viele Abbildungen sind aus anderen Werken übernommen (Bumm, Baisch, v. Winckel), was ich im Gegensatz zu vielen Fachgenossen durchaus richtig finde. Die Sucht, stets nur Originalbilder zu bringen, führt durchaus nicht immer zu einer Steigerung der bildlichen Darstellung. Nicht prinzipiell neue, sondern prinzipiell gute Illustrationen sind zu verlangen und der Ehrgeiz, so vollendet gute Bilder wie z. B. die Darstellungen der Beckenmessung von Bumm durch noch bessere überbieten zu wollen, wäre falsch und vergeblich. Was Neu an Originalbildern gegeben hat, ist ausnahmslos recht gut. Die farbigen Wiedergaben der äußeren Genitalien und der Portio bei Erst- und Mehrgeschwängerten sind besonders schön. Nicht einverstanden bin ich nur mit der Darstellung der inneren Untersuchung (Fig. 161 S. 310), bei der die die Labien entfaltende Hand eine mir ungewohnt und gezwungen vorkommende Haltung einnimmt.

Aus der Feder Jung's stammt die Physiologie des Wochenbettes, einschließlich der Physiologie des Neugeborenen mit Ausnahme seiner von v. Pfaundler abgehandelten Ernährung. Also Rückbildungsvorgänge im Wochenbett, Klinik des Wochenbetts, Laktation, Diagnose des Wochenbetts, Wärmeregulierung und Atmung des Neugeborenen. Die im Vordergrunde des Interesses stehenden Themata, also das Lochialsekret mit seiner Bakterienflora, die Temperatur und Herztätigkeit der Wöchnerin, ihr Stoffwechsel, Anatomie und Physiologie der Laktation sind entsprechend eingehend abgehandelt. Den Anschauungen über die Gründe der puerperalen Ischurie vermag ich nicht ganz zuzustimmen. Ich glaube ebenfalls, daß zuweilen eine Lähmung der Blasenmuskulatur vorliegt, aber ich glaube nicht, daß diese Lähmung auf Überdehnung der Muskulatur in der Gravidität beruht, sondern meine, daß sie auf eine Quetschung der Blase intra partum zu beziehen ist. Ich hoffe, diese Ansicht durch den cystoskopischen Nachweis der von Jung nicht erwähnten Veränderungen der Wöchnerinblase gebracht zu haben. Das Kapitel von Jung ist das kürzeste des ganzen Bandes. Das liegt an dem Stoff. Daß aber Kürze eine erschöpfende Vollständigkeit nicht ausschließt, und daß eine solche Kürze als die Kunst, mit wenigen Worten viel zu sagen, der Nachahmung im höchsten Maße wert erscheint, dafür hat Jung wieder ein treffliches Beispiel geliefert. Er drängt die Tatsachen kompakt zusammen, kennt keine Redensarten und Übergangsfloskeln und wirkt trotzdem nicht trocken, sondern plastisch, weil er Klarheit des Ausdrucks mit Stilgewandtheit vereinigt.

Ich möchte die Besprechung dieses Werkes, dessen Studium einen starken und nachhaltigen Eindruck bei mir hinterlassen hat, nicht schließen, ohne des Ver-

Digitized by Google

legers zu gedenken, der sich hier wie schon seit langem durch sein stets bereites Eintreten für unsere literarischen Unternehmungen und durch die großzügige Art, sie durchzuführen, sehr verdient gemacht hat.

Vielleicht wird mancher Leser dieser Zeilen die Empfindung haben, daß ich vor lauter Lob gar nicht zur Kritik gekommen bin, und daß ich das Hervorheben der Mängel ganz vergessen habe. Ich stehe in der Tat auf dem Standpunkt, daß man das Gute jeder ehrlichen wissenschaftlichen Arbeit nachdrücklich hervorheben soll. Wer eigene Erfahrung darüber hat, der weiß, was zur Schaffung derartiger Werke an Arbeitsenergie und Sorgfalt gehört, wieviel Zeit dafür geopfert werden muß. Das verdient unter allen Umständen prinzipielle Anerkennung, die ganz unbeeinflußt von jeder kollegialen Rücksichtnahme und völlig frei von aller weichlichen Sentimentalität sein kann. Das schadenfrohe Heraussuchen von Irrtümern und das Behagen an hämisch-satyrischen Glossen, das manchen »aufrechten« Kritiker kennzeichnet, geht der Wahrheit oft stärker aus dem Wege als der Wille zur Anerkennung des Guten. Aber hier handelt es sich nicht um ein Loben aus Prinzip. Auch der Mißgünstigste würde vergeblich nach Ansatzpunkten für berechtigten Tadel herumspähen und würde sich an Hinweisen auf ein paar Druckfehler, auf das Fehlen einiger Literaturhinweise, auf die Ungleichheit in der Ausdehnung der einzelnen Kapitel genügen lassen müssen. Das Buch ist, darüber kann eine Meinungsverschiedenheit gar nicht aufkommen, gut, — sehr gut. Das auf Grund innerster, wissenschaftlicher Überzeugung zum Ausdruck bringen zu dürfen, ist mir eine besondere Freude.

Myom.

2) **X. O. Werder** (Pittsburg, Pa.). **Myomektomie mit ausgedehnter Resektion des Uterus bei Fibromen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children; A. A. O. and G. number. 1914. November.)

Unter Anerkennung der Erfolge der Röntgentherapie hält Verf. mindestens bei allen jungen Frauen an der Operation fest, welche meist die Erhaltung der gesamten oder wenigstens eines Teiles der Genitalfunktion erlaubt. Vor allem ist in jedem Falle die Myomenukleation zu erstreben, die selbst bei multiplen Myomen möglich sei; ja selbst submuköse Myome werden neben intramuralen von ihm samt ihrer Schleimhautbasis ausgeschnitten und dann Schleimhaut und Uteruswand sorgfältig vernäht, wobei zum Schluß eine seroseröse Naht die einzelnen Wunden sorgfältig peritonealisiert. Selbst bei Durchsetzung des Uterus von vielen kleinen Myomen schneidet Verf. vom Uterus nur so viel weg als unbedingt nötig ist, um keine Myome zurückzulassen. Er nennt das »Resektion des Uterus«. Und selbst in den wenigen Fällen, in denen eine Panhysterektomie nötig sei, erlaube das operative Vorgehen im Gegensatz zur Bestrahlung die Erhaltung der Ovarien. — Eine starke Stütze für die Ausführungen des Verf.s ist seine Statistik: 707 Fälle mit einer Mortalität von 3,25%; darunter befinden sich 171 Fälle von Myomektomie, darunter 13 Fälle mit Uterusresektion mit einer Mortalität von 2,33%, so daß also nach des Verf.s Erfahrung die Myomektomie günstigere Resultate ergibt als die Totalexstirpation.

Diskussion: J. Henry Carstens (Detroit) reserviert konservative Myomoperationen auf Fälle mit einzelnen, gut ausschälbaren Myomen, Robert T. Morris (Neuyork) will der Pat. die Entscheidung möglichst überlassen, Hugo O. Pautzer (Indianopolis) hält die Scheidenatrophie nach der Totalexstirpation für einen großen Nachteil. Julius H. Jacobsohn (Toledo) fand, daß häufig

Digitized by Google

nach der Bestrahlung doch noch die Operation nötig wurde und diese Fälle höhere Mortalität zeigten. Demgegenüber weist A. B. Miller (Syracuse) darauf hin, daß für ältere Frauen die Bestrahlung das gegebene, aussichtsreichste und angenehmste Verfahren sei. Jaschke (Gießen).

3) **J. C. Applegate** (Philadelphia). **Myom und Schwangerschaft.** (New York med. journ. Vol. C. Nr. 5. 1914. August 1.)

Multiple subseröse Fibromyome in der Schwangerschaft. Totalexstirpation am Ende des 3. Monats. Jaschke (Gießen).

4) **E. Gross. Myomnekrose in der Schwangerschaft.** (Prager med. Wochenschrift 1914. Nr. 11.)

Eine 30jährige Primigravida erkrankte im 9. Lunarmonat unter Schmerzen im Bauch, peritonitischen Erscheinungen, Temperatursteigerung und Störungen des Allgemeinbefindens. Bei der Untersuchung tastete man knapp am rechten Seitenrand des Fundus, demselben anliegend, eine hühnereigroße, derbe, wenig bewegliche, sehr schmerzhafte Geschwulst. G. stellte die Diagnose auf stielgedrehten Ovarialtumor mit sekundärer Fixation. Bei der Laparotomie entfernte er ein dem rechten Fundusrand aufsitzendes subseröses Myom mit kurzem, breitem, abgeknicktem Stiel, das abgetragen wurde. Die Schwangerschaft endete am normalen Schwangerschaftsende durch spontane Geburt. Der Tumor unterschied sich von den bisher beschriebenen durch das Fehlen größerer Durchblutung oder Diffusion von Blutfarbstoff. Das histologische Bild bot zum Teil den Charakter der hyalinen Degeneration, die vielleicht schon länger bestand und im Zentrum in wirkliche Nekrose überging. Ätiologisch kommt neben der Abknickung des Stieles beziehungsweise diese bedingend der allseitige Druck der straffen Bauchdecken beim Wachsen des graviden Uterus in Betracht.

G. Mühlstein (Prag).

5) **Orlando H. Petty und Robert L. Gitfield** (Philadelphia). **Enormer Tumor des Uterus.** (Med. record Vol. LXXXVII. Nr. 2.)

Sektionspräparat einer an Kachexie unoperiert Verstorbenen. 92 Pfund schweres Myom mit zentraler cystischer Degeneration. Jaschke (Gießen).

6) **K. Bieger. Über die Mortalität und Morbidität der Myomoperierten.** Inaug.-Diss., Kiel, 1914.

Mitteilung der Resultate der Myomoperationen aus der Kieler Frauenklinik im Zeitraum vom 1. April 1900 bis 31. Januar 1910 (Direktion Werth und Pfannenstiel). In diesem Zeitraum wurden 284 Myomoperationen ausgeführt mit folgender Mortalität:

	Zahl der Fälle	†
Abtragung gestielter Myome	25	0
Abtragung submuköser Myome	18	0
Vaginale Enukleation	35	0
Vaginale Totalexstirpation	32	6%
Abdominale Operation mit Erhaltung des Uterus	16	0
Supravaginale Operation	128	3,33%
Abdominale Totalexstirpation	30	1,56%
	284	

Bei der abdominalen Enukleation zweier intramuskulärer Myome starb eine Pat. an septischer Peritonitis. Eine Frau ging nach der abdominalen Totalexstirpation am 4. Tage an Herzschwäche zugrunde. Bei der supravaginalen Amputation sind 2 Todesfälle verzeichnet, der eine an Herzschwäche, der andere 10 Tage post op. an Lungenembolie.

Digitized by Google

In 22 Fällen war die glatte Heilung gestört, und zwar

2mal durch Embolie,
7 » » Thrombose,
2 » » Cystitis,
4 » » fieberhafte Bronchitis,
1 » » durch Blasen-Scheidenfistel,
1 » » Peritonitis,
2 » » Ileus,
1 » » akute Nephritis.

Von 7 Thrombosen und 2 Embolien wurden 8 nach Fällen von Amputatio uteri supravaginalis und einer bei Totalexstirpation beobachtet. Das Gesamtresultat ist also 7,8% an Komplikationen und 1,4% an Todesfällen.

Knoop (Duisburg).

Eklampsie.

7) **Robert Schröder** (Rostock i. M.). **Praktische Ergebnisse. Die Ätiologie der Eklampsie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1915. Nr. 25.)

In der ätiologischen Auffassung der Eklampsie hat sich insofern eine Wandlung vollzogen, als man immer mehr eine Allgemeinintoxikation annimmt mit sekundärer Schädigung eines oder mehrerer Organe, während früher die primäre Erkrankung eines Organs die ätiologische Forschung in Anspruch nahm.

Was die Nierenschädigung anbelangt, so hat die Tatsache des Fehlens der Stickstoffretention und des Mangels einer Chlorid- und Wasserausscheidung mit der alten Anschauung der Identität von Eklampsie und Urämie gründlich aufgeräumt. Chlorid- und Wasserretention weisen vielmehr auf eine ganz besondere Art der Nierenschädigung hin. Mit Rücksicht auf die oft enorm gesteigerte Funktion der Nieren im Puerperium nach Aufhören der Anfälle (Fetzer) muß man annehmen, daß wie bei einer Narkose eine akute Vergiftung der Niere vorliegt, daß diese aber um so leichter eintritt, je mehr schon in der Schwangerschaft ein ähnliches Gift die Epithelien geschädigt hatte. Von mechanischen Einflüssen, wie Druck auf die Ureteren, Zug des Blasenhalses vermittels der Ureteren auf das Nierenparenchym (Gessner) kann keine Rede sein. Verhängnisvoll sind solche Vorstellungen in ihren therapeutischen Konsequenzen der Ureterdurchschneidung. Solche Vorschläge wurden von Stoeckel entsprechend deutlich zurückgewiesen.

Wie in Leber und Niere, so müssen auch degenerative und thrombotische Veränderungen im Herzen und Gehirn als sekundärer Natur angesehen werden.

Auch die Störung, welche die Gerinnungsvorgänge im Blute erfahren, das besonders starke Steigen des antiproteolytischen Titers, die Giftigkeit des Eklampsieharns und des Eklampsieserums — des letzteren, wenn gleichzeitig Ödeme fehlen —, alle diese Umstände sprechen für das Vorhandensein eines Giftes als Ursache der Eklampsie.

Ätiologisch hat jedenfalls die Auffassung viel für sich, daß die Eklampsie auf einer Eiweißzerfallstoxikose beruhe, wenn sich in diesem Punkte auch eine fötale und placentare Theorie noch ungeklärt gegenüberstehen. Für die letztere sprechen unter anderem auch die Rseultate der Abderhalden'schen Untersuchungsmethoden, welche erkennen lassen, daß bei der Eklampsie zwischen der Menge der in die Blutbahn eingeschwemmten Syncytialzellen und den diese lösenden und verdauenden Substanzen ein Mißverhältnis besteht, das durch eine mangelhafte Reaktionsfähigkeit des Organismus bedingt ist. Frickhinger (München).

Digitized by Google

8) **J. Veit (Halle a. S.). Über Eklampsiebehandlung.** (Therapie der Gegenwart 1915. August.)

V. ist ein Anhänger der Schnellentbindung. Er berichtet über 4 Fälle, 1 Mehr- und 3 Erstgebärende, die er sofort entbunden hat. 3mal wurde bei unvorbereitetem Muttermund der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt, 1mal bei fast eröffnetem Muttermund das Kind extrahiert. Alle 4 Mütter kamen durch. Theoretisch hängt diese Therapie zum Teil mit V.'s Auffassung zusammen, daß die Placenta der Ausgangspunkt der Eklampsie ist. Da sich auch bei der puerperalen Eklampsie histologisch Placentargewebe nachweisen läßt, ist es begreiflich, die puerperale Eklampsie durch große Sekalegaben bekämpfen zu wollen. Auch solche Geburtshelfer, welche andere Mittel als die Schnellentbindung empfehlen, raten zur künstlichen Beendigung, wenn dieselbe leicht ist. Eine Zangenentbindung ist unter Umständen schwieriger als die Hysterotomia ant. Hohl (Bremerhaven).

9) **Berta Schnock. Zur Eklampsiebehandlung.** (Festschrift zur Feier d. 10jährigen Bestehens d. Akademie f. prakt. Medizin in Köln. Bonn, A. Marcus & E. Webers, 1915.)

Die Behandlung der Eklampsie wurde in der Prov.-Hebammenlehranstalt zu Köln bis zum Winter 1912/13 in der Weise geübt, daß zunächst abgewartet wurde, in welcher Schwere sich der Fall entwickeln würde, eventuell unter Verabreichung von Narkotika. Häuften sich die Anfälle, wurde unter allen Umständen die Entbindung angestrebt. Dann ging man zu der Stroganoff'schen Eklampsiebehandlung über, die möglichst getreu nach den Angaben Stroganoff's angewendet wurde. Verf. berichtet über 44 Fälle, von denen 9 Schwangerschafts-, 25 Geburts- und 10 Wochenbettseklampsien waren. Bei den 9 Schwangerschaftseklampsien wurden im ganzen 42 Anfälle in der Anstalt beobachtet, im Durchschnitt also 4,66. In einem dieser Fälle trat die Eklampsie rezidivierend auf: 21 Tage a. p. 4 Anfälle, dann vollständiges Wohlbefinden. 18 Tage später 5 Anfälle. Nach weiteren $2^1/_4$ Tagen Geburt lebender Zwillinge bei vollem Bewußtsein. — 2 Kinder mazeriert, 1 tot geboren. Bei den 25 Geburtseklampsien betrugen die in der Anstalt beobachteten Fälle (bis zu 12 Stunden) vor der Geburt in der Höchstzahl 5, nach der Geburt in der Höchstzahl 7. Im ganzen traten hier 198 Anfälle auf, im Durchschnitt also 7,92; davon vor der Geburt 151, d. h. im Durchschnitt 6,01; nach der Geburt 47, d. h. im Durchschnitt 1,88; 4 dieser Geburtseklampsien verliefen letal. (Ein Fall davon starb unentbunden.) Die Durchschnittszahl der Anfälle bei diesen 4 mortal verlaufenen Eklampsien betrug in den letzten 12 Stunden vor der Geburt 44 Anfälle : 4 = 11; nach der Geburt 13 Anfälle : 4 = 3,25; im ganzen 57 Anfälle : 4 = 14,25. Sie ist demnach wesentlich höher als die der nicht mortal verlaufenen Fälle, obgleich auch diese nicht leicht verliefen, denn nur 3mal waren die Erkrankten zwischen den Anfällen klar, sonst waren sie stets schwer benommen bis komatös. 8 Kinder wurden tot geboren. Unter den 10 Wochenbettseklampsien war kein Todesfall. Frühestens trat hierbei der Anfall 35 Minuten nach Ausstoßung der Nachgeburt auf, spätestens $34^1/_2$ Stunden. Bei letzterem Falle wurde schon während der Geburt der Ausbruch der Eklampsie befürchtet, und deshalb die Ausgangszange angelegt. Dem ersten Anfall folgten dann noch 5 weitere bei anhaltender Bewußtlosigkeit. Die Wochenbettseklampsien zählten insgesamt 38 Anfälle = 3,8 im Durchschnitt. — Von den 44 Beobachtungen wurden nur in 7 Fällen die Anfälle sofort unterdrückt: bei den 9 Schwangerschaftseklampsien in 2 Fällen = 22,2%; bei den 25 Geburtseklampsien in 2 Fällen = 8%; bei den 10 Wochenbettseklampsien in 3 Fällen = 30%. Die Mortalitätsziffern betrugen bei den 44 Fällen mit 4 Fällen mütterlicherseits

Digitized by Google

= 9,09%, mit 11 Fällen kindlicherseits = 25%. Hieraus wird die Schlußfolgerung gezogen, daß die medikamentöse Behandlung zwar die primäre Giftquelle nicht außer Tätigkeit setzt, wohl aber die Heftigkeit der Krämpfe stark herabmindert und dadurch die sekundäre, durch die Gewebsschädigungen bedingte Noxe abhält. Giesecke (Kiel).

10) Paul Mayer (Heidelberg). Die Eklampsiefälle der Heidelberger Frauenklinik in den Jahren 1902—1912. (Wiener klin. Rundschau 1915. Nr. 9—14.)

Auf die Geburten der Klinik berechnet kam Eklampsie in 1,08% der Fälle vor. Ein meteorologischer Einfluß scheint nicht stattzufinden. Die Iparae überwogen über die Multiparae. Das jüngere Alter war beim vorliegenden Material bevorzugt. Soziale Einflüsse spielten keine Rolle. Beckenverengerung scheint mit Eklampsie in keinem Zusammenhang zu stehen. In 4,61% kam wiederholte Eklampsie vor. 38 Kinder von 57 waren nicht voll ausgetragen. Vor Eintritt der Wehentätigkeit traten die Anfälle in 37%, während der Wehentätigkeit in 50%, nach der Wehentätigkeit in 14% auf. Verf. glaubt, daß je häufiger die Anfälle, um so schwerer die Eklampsie sei; auch die Zeit vom ersten bis zum letzten Anfall ist von Einfluß. Nach Schilderung des Krankheitsbildes der Eklampsie geht Verf. auf den Urinbefund ein. Eiweiß war in allen Fällen vorhanden. Die Quantität des Eiweißes hatte keinen Einfluß auf die Schwere des Falles. Meist nahm nach Aufhören der Anfälle das Albumen bald ab, in 15,4% entwickelte sich eine chronische Nephritis. Zylinder wurden nur in 15 Fällen vermißt. Ödeme waren in 88% vorhanden. Temperatursteigerungen fehlten nur in 18 Fällen. In 10 Fällen bestanden Störungen des Sehvermögens. In 15,3% traten längerdauernde Psychosen auf. Die Gesamtmortalität betrug 18% der Mütter. In 100% der sezierten Fälle waren die Nieren erkrankt, und zwar handelte es sich um degenerative Prozesse, in 90,9% war die Leber in Mitleidenschaft gezogen; in 72,7% war die Lunge erkrankt. Im übrigen zeigten sich mannigfache Blutungen.

Die Gesamtmortalität der Kinder betrug 32,8%.

Die Prognose ist ungünstig bei gehäuften Anfällen und bei kleinem, raschem Puls sowie hohen Temperaturen.

Was die Therapie anlangt, so wird in der Heidelberger Klinik die Schnellentbindung bevorzugt. Diese geschieht bei erweiterten Weichteilen durch Zange oder Wendung, bei nicht erweiterten in den letzten 2 Jahren durch den suprasymphysären transperitonealen abdominellen Kaiserschnitt, und zwar mit bestem Erfolg. In 20 Fällen starben nur 1 Mutter und 3 Kinder. Daneben wurden gute Erfolge vom Aderlaß mit nachfolgender Kochsalzinfusion gesehen. Der Aderlaß ist nur indiziert bei hartem und gespanntem Puls. 4mal wurde die Nierendekapsulation ausgeführt mit einem Todesfall. Die Operation soll nur im Wochenbett und nicht zu spät ausgeführt werden. Ein gut symptomatisch wirkendes Mittel sind Sauerstoffinhalationen. Prophylaktisch kann durch Milchdiät, reizlose Kost, Drastika, Diuretika gewirkt werden. Hohl (Bremerhaven).

11) Spencer Shell (Dublin). Eklampsie. (Practitioner 1914. Juli.)

Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß im Wochenbett Manie zur Ausbildung kam. Jaschke (Gießen).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 18. Dezember 1915.

Inhalt.

Originalien: I. R. Köhler, Organextrakte als Wehenmittel. (S. 891.) — II. Fisch, Zur Narkose in der Gynäkologie. (S. 900.)

Berichte: 1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien. 9. XI. 15: Thaler und Frankl, Ovarialkarzinome. - Adler, Ureterstein. — Weibel, Dicephalus. — Richter, Geburtenbewegung vor und während des Krieges. — Frankl, Fibroma ovarii adenocysticum; traubiges Myom. (S. 903 bis 915.)

Fötus und Neugeborenes: 2) Fauth, Thoraxbewegungen bei der Atmung. — 3) Shell, Schädelimpression. — 4) Löhnberg u. Duncker, Defektbildung sämtlicher Extremitäten. — 5) Schmidt, Intrauterine Übertragung von Paratyphus. (S. 915—918.)

I.

Aus der gynäkologischen Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden in Wien. Vorstand: Prof. J. Halban.

Organextrakte als Wehenmittel.

Von

Dr. Robert Köhler,

Assistent der Abteilung.

In einer im Zentralblatt für Gynäkologie 1915 Nr. 38 erschienenen Arbeit hatten wir den Beweis der Identität der Wirkung verschiedener Organextrakte bei der Behandlung der Amenorrhöe zu erbringen gesucht und darauf hingewiesen, daß die wahrscheinlich allen gemeinsame Gruppe der proteinogenen Amine den wirksamen Faktor darstellt, welcher durch seinen Einfluß eine Umstimmung im Organismus und damit das Wiedereintreten der zessierenden Menstruation veranlaßt.

Tierexperimentelle Versuche, welche zur weiteren Klärung der Frage gewiß erwünscht wären, konnten aus äußeren Gründen derzeit nicht durchgeführt werden; jedoch konnte bis zu einem gewissen Grade auch darauf verzichtet werden, weil derartige Untersuchungen bereits von Ott und Scott, Guggisberg u. A. m. vorliegen.

Diese Autoren haben eine identische Wirkung verschiedener Organextrakte auf die laktierende Mamma und am ausgeschnittenen Kaninchen- bzw. Katzenuterus nachgewiesen.

Sie stellten ihre Versuche mit Extrakten aus Brustdrüse, Milz, Hoden, Parotis, Pankreas, Hypophyse, Thymus, Ovarium u. a. m. an und konnten bei fast allen diesen Präparaten eine Steigerung des Tonus und eine Vermehrung der Kontraktionen am Uterus feststellen. Am besten wirkten Brustdrüsen- und Prostataextrakte.

Digitized by Google

Ausgedehntere klinische Versuche liegen bisher nicht vor. Nur Lindemann und Aschner (Münchener med. Wochenschrift 1913, Nr. 50) und Schickele (Gynäk.-Kongreß 1913) haben an einigen Fällen verschiedene Organextrakte ausprobiert und über wehenverstärkende Wirkung derselben berichtet.

Bei der oben angedeuteten momentanen Unmöglichkeit, umfassendere Tierversuche anzustellen, erschien uns gerade die Prüfung der verschiedenen Organextrakte am Geburtsbette am aussichtsreichsten und am schnellsten zum Ziele führend, da sich der Effekt im Auftreten der sicht- und fühlbaren Wehentätigkeit und in der raschen Beendigung der Geburt am deutlichsten kontrollieren läßt.

Um den Effekt einwandfrei festzustellen, haben wir alle Mittel nur dann angewendet, wenn eine mehrstündige klinische Beobachtung der Pat. ein vollständiges Fehlen jeglicher Wehentätigkeit ergeben hatte; auf Angaben der Pat., daß keine Wehen vorhanden seien, verließen wir uns niemals.

Wir injizierten Extrakte aus Schilddrüse, Brustdrüse, Thymus, Milz, Ovarium, Corpus luteum, Hoden, Placenta und Dünndarmschleimhaut, gewöhnlich intramuskulär, in einzelnen Fällen auch intravenös. Der Effekt aller Extrakte war so ziemlich gleich, nur Splenoglandol, Placentaextrakt und Testikulin erwiesen sich vielleicht als etwas kräftiger.

Die Wirkung der Injektion illustrieren am besten die beigegebenen Geburtsprotokolle einiger Fälle.

Gruppe I. Enteroglandol (Roche).

Fall 1. B. W., 22jährige IIpara. Cervicalkanal ca. 1 cm lang, für einen Finger durchgängig, Blase steht, Schädel mit einem kleinen Segment ins Becken ragend, beweglich. Keine Wehen.

5 Uhr 20 Injektion von 1 ccm Enteroglandol intramuskulär.

Wehentypus nach der Injektion: 5 Uhr 25, 5 Uhr 30, 5 Uhr 35, 5 Uhr 40, 5 Uhr 45, 5 Uhr 50, 5 Uhr 52, 5 Uhr 54, 6 Uhr, 6 Uhr 1, 6 Uhr 4, 6 Uhr 6, 6 Uhr 8 bis 6 Uhr 50. Von dieser Zeit beginnen die Wehen abzuflauen, Pausen 6 bis 8 bis 10 Minuten; gegen 11 Uhr hören dieselben gänzlich auf. Um diese Zeit ist der Cervicalkanal verstrichen, der Muttermund für drei Finger durchgängig, der Schädel mit einem größeren Segment ins Becken ragend.

11 Uhr neuerliche Injektion von 1 ccm Enteroglandol. Wehentypus: 11 Uhr 10, 11 Uhr 15, 11 Uhr 20, 11 Uhr 30, 11 Uhr 40, 11 Uhr 43, 11 Uhr 48, 11 Uhr 53, 12 Uhr, die Wehen weiter in Pausen von 4 bis 5 Minuten auftretend, kräftig. 5 Uhr 20 Blasensprung, 5 Uhr 30 spontane Geburt eines lebhaft schreienden Kindes. 6 Uhr spontaner Abgang der Placenta.

Fall 2. H. A., 25jährige Nullipara. Abortus mens. IV. Cervicalkanal für einen Finger durchgängig. 2 ccm Enteroglandol intramuskulär. Nach 10 Minuten setzen kräftige, regelmäßige Wehen ein, die nach 6 Stunden zur Ausstoßung der Frucht führen. Placenta wird exprimiert. Geringe Reste mit der Curette entfernt. Fieberfreier Verlauf.

Fall 3. Z. A., 30jährige IIpara. Pat. wird mit den Erscheinungen einer diffusen Peritonitis eingeliefert. Von einem Eingriffe muß wegen des schlechten Zustandes abgesehen werden, und es wird getrachtet, die Geburt ohne Eingriff zu Ende zu führen. Cervicalkanal 1 cm lang, für einen Finger durchgängig, Blase steht, Kopf hoch und beweglich; keinerlei Wehen. 2 Uhr 55 intramuskuläre Injektion von 2 ccm Enteroglandol. Wehentypus: 3 Uhr 10, 3 Uhr 19, 3 Uhr 25, 3 Uhr 35, 3 Uhr 40, 3 Uhr 48, 3 Uhr 53, 4 Uhr und so fort in Pausen von 5 bis 8 Minuten. Pat. erbricht häufig grünliche, nicht fäkulent riechende Flüssigkeit.

Digitized by Google

Gegen 10 Uhr setzen die Wehen aus, weshalb die Injektion von Enteroglandol wiederholt wird, außerdem wegen starker Schmerzen 2 cg Morphium. Innerer Befund um diese Zeit: Cervicalkanal verstrichen, Muttermund für 2 Querfinger durchgängig, Schädel mit einem größeren Segment ins Becken ragend, 10 Minuten nach der Injektion setzen die Wehen wieder ein und gehen in dem oben beschriebenen Typus weiter. 8 Uhr 15 erfolgt die spontane Geburt eines 3000 g schweren Kindes. Nachgeburtsperiode normal.

Nach der Geburt fühlt sich Pat. subjektiv etwas wohler, jedoch verbietet der schlechte objektive Befund auch jetzt einen operativen Eingriff. 6 Stunden post partum Exitus.

Die Obduktion ergibt diffuse eitrige Peritonitis von einem rechtseitigen Pyosalpinx ausgehend.

Gruppe II. Extractum mammae (Richter).

Fall 4. B. A., 16jährige Ipara. Cervicalkanal verstrichen, Muttermund für 2 Querfinger durchgängig, Blase steht, Schädel mit einem größeren Segment ins Becken ragend. Seit mehreren Stunden keine Wehen.

9 Uhr 25 2 ccm Extractum mammae intramuskulär. Wehentypus: 9 Uhr 30, 9 Uhr 35, 9 Uhr 38, 9 Uhr 41, 9 Uhr 47, 9 Uhr 51, 9 Uhr 54, 9 Uhr 59, 10 Uhr 3, 10 Uhr 7, 10 Uhr 12, 10 Uhr 17, 10 Uhr 23, 10 Uhr 26, 10 Uhr 30, von hier ab längere Pausen bis zu 10 Minuten. Gegen 11 Uhr setzen die Wehen wieder in früherer Stärke und in den alten gewohnten Intervallen ein. Um diese Zeit Muttermund verstrichen. Schädel eingetreten. 11 Uhr 30 Blasensprung, 2 Uhr spontane Geburt eines lebhaft schreienden Kindes. Nachgeburtsperiode normal.

Fall 5. W. A., 29jährige IVpara. Abortus mens V. Cervicalkanal erhalten, für einen Finger durchgängig, keine Wehen. Temperatur 41°. 2 ccm Extractum mammae intramuskulär. Anfangs geringe Wehen, die sich im Verlaufe 1 Stunde verstärken und nach 11 Stunden zur spontanen Ausstoßung der Frucht führen. Wegen profuser Blutung muß die Placenta digital entfernt werden.

Fall 6. B. Z., 26jährige Vpara. 4. Geburt wegen Hydrocephalus des Kindes durch Kraniotomie beendet. Cervicalkanal verstrichen. Muttermund für 3 Finger durchgängig. Blase steht. Schädel über dem Becken hoch und beweglich.

1. August 1915, während des ganzen Tages kräftige, äußerst schmerzhafte Wehen. Die Geburt schreitet nicht fort. Während der Nacht gänzliches Aussetzen der Wehentätigkeit, deshalb

2. August 8 Uhr 30 2 ccm Extractum mammae intramuskulär. Bald darauf setzen kräftige Wehen ein, die sich in Pausen von 4 bis 7 Minuten wiederholen. 12 Uhr: Trotz genügender Wehentätigkeit tritt der Schädel nicht tiefer. Muttermund für 4 Finger durchgängig. Schädel hoch und beweglich. Fontanellen und Nähte weit klaffend. Da durch diesen Befund die Diagnose auf Hydrocephalus des Kindes sichergestellt und eine spontane Geburt unwahrscheinlich erscheint, wird die Wendung auf den Fuß und die Kraniotomie am nachfolgenden Kopf ausgeführt, wobei ca. 1 Liter Flüssigkeit aus der Schädelhöhle des Kindes entleert wird.

Fall 7. H. M., 35jährige Ipara. Abortus mens. VI. Pat. sucht die Anstalt wegen seit 3 Tagen bestehenden Fruchtwasserabflusses auf.

Da dieser Zustand trotz mehrtägiger Bettruhe anhält und außerdem Temperatursteigerung bis 38° auftritt, wird versucht, die Wehentätigkeit in Gang zu bringen. Pat. erhält 1 ccm Extractum mammae intravenös. Im Momente der Injektion tritt lebhafte Rötung des Gesichts, Wärmegefühl im Kopf und leichte Atemnot auf, Erscheinungen, die im Verlaufe weniger Sekunden wieder schwinden.

Digitized by Google

Geringe Schmerzen im Bauch, jedoch keinerlei Wehentätigkeit. 3 Stunden später 2 ccm Extractum mammae intramuskulär, ebenfalls ohne Effekt. 2 ccm Enteroglandol intramuskulär, ebenfalls ohne Erfolg. Die Geburt wird deshalb mittels Bougie und Metreurynter zu Ende geführt. Bemerkenswert ist, daß auch hierbei keine ausgiebige Wehentätigkeit auftrat, so daß fast 2 Tage bis zur Beendigung der Geburt verstrichen.

Gruppe III. Extractum testiculi (Richter).

Fall 8. A. T., 32jährige Ipara. Cervicalkanal verstrichen. Muttermund für 3 Querfinger durchgängig. Blase steht. Kopf mit kleinem Segment ins Becken ragend, beweglich. Keine Wehen.

3 Uhr 45 2 ccm Extractum testiculi intramuskulär. Puls 86. Wehentypus: 3 Uhr 55, 3 Uhr 58, 4 Uhr 1, 4 Uhr 6, 4 Uhr 8, 4 Uhr 12, 4 Uhr 16, 4 Uhr 19, 4 Uhr 22, und so fort in 3minutigen Intervallen bis 7 Uhr. Von dieser Zeit ab betragen die Wehenpausen kaum 1 Minute. 5 Uhr Puls 60, 6 Uhr Puls 58, 7 Uhr Puls 52.

7 Uhr 50 Blasensprung, 8 Uhr spontane Geburt eines gleich lebhaft schreienden Kindes. Wochenbett normal.

Die Bradykardie hält noch ca. 3 Tage an, am 4. Tage ist die alte Pulszahl wieder erreicht.

Fall 9. N. A., 20jährige Ipara. Abortus mens. IV. Cervicalkanal gänzlich geschlossen. Temperatur 38,6°. 4 Uhr 45 2 ccm Extractum testiculi intramuskulär. Wehentypus: 4 Uhr 52, 4 Uhr 57, 5 Uhr, 5 Uhr 2, 5 Uhr 8, 5 Uhr 12, 5 Uhr 17 und so fort. Nach 10 Stunden Ausstoßung der Frucht und der Placenta. Wegen noch bestehender Blutung müssen geringe Placentarreste entfernt werden.

Fall 10. M. M., 36jährige VIIIpara. Placenta praevia.

Cervicalkanal verstrichen. Muttermund für 2 Finger durchgängig, Kopf hoch und beweglich. Im Muttermund Placentagewebe tastbar. Da keine bedrohliche Blutung besteht, wird von einem momentanen Eingriff abgesehen, 12 Uhr 1 ccm Testiculin intramuskulär verabfolgt, worauf einzelne kurzdauernde Wehen auftreten. 12 Uhr 50 neuerlich 1 ccm Extractum testiculi intramuskulär. Wehentypus: 12 Uhr 55, 1 Uhr 6, 1 Uhr 16, 1 Uhr 25, 1 Uhr 33, 1 Uhr 45, 1 Uhr 57, 2 Uhr 3, 2 Uhr 15, 2 Uhr 20, 2 Uhr 28, 2 Uhr 37, 2 Uhr 48, 2 Uhr 53, 2 Uhr 58, 3 Uhr 10 und so fort. Gegen 7 Uhr beginnt die Wehentätigkeit abzuflauen und setzt gegen 9 Uhr gänzlich aus. 9 Uhr 30 2 ccm Extractum testiculi intramuskulär. Wehentypus: 9 Uhr 33, 9 Uhr 43, 9 Uhr 55, 10 Uhr 6, 10 Uhr 12 und so fort. Gegen 3 Uhr Einsetzen einer stärkeren Blutung, weshalb trotz der guten Wehentätigkeit die Wendung auf den Fuß ausgeführt wird. 5 Uhr 45 spontane Geburt eines sofort lebhaft schreienden Kindes.

Fall 11. K. H., 37jährige VIpara. Abortus mens. IV. Cervcialkanal geschlossen. Temperatur 40,1°. 4 Uhr 2 ccm Extractum testiculi intramuskulär. Puls 102. Im Verlauf der ersten Stunde relativ geringe Wehentätigkeit. Ab 5 Uhr regelmäßige Wehentätigkeit, die nach 9 Stunden zur Ausstoßung der Frucht und eines Teiles der Placenta führt. Manuelle Entfernung der Reste. Puls 6 Uhr 84, 7 Uhr 80, 9 Uhr 90.

Fall 12. R. A., 29jährige Ipara. Cervicalkanal erhalten. Muttermund grübchenförmig. Noch keine Wehen. Experimenti causa wird versucht, die Geburt in Gang zu bringen, weshalb 1 ccm Extractum testiculi intramuskulär injiziert wird. Ganz geringe Wehentätigkeit. 8 Uhr 15 äußerer Muttermund für 1 Finger durchgängig, innerer geschlossen. Neuerlich 1 ccm Extractum testiculi intramuskulär, worauf äußerst kräftige Wehen in Pausen von ca. 10 Minuten eintreten.

Digitized by Google

Während der nächsten Stunden werden die Pausen kürzer, die Wehen treten alle 4 bis 5 Minuten auf. 7 Uhr spontane Geburt.

Fall 13. B. M., 35jährige IXpara. Abortus arteficialis wegen Vitium cordis. 2 ccm Extractum testiculi intramuskulär. Pat. klagt nur über geringe Kreuzschmerzen, jedoch werden keine Wehen hervorgerufen. Die Einleitung des Abortus muß mittels Laminariastiftes durchgeführt werden.

Fall 14. B. M., 42jährige Xpara. Abortus arteficialis wegen Vitium cordis. 2 ccm Extractum testiculi intramuskulär. Kein Effekt. Am nächsten Tage 1 ccm Extractum testiculi, worauf geringe Krämpfe im Unterbauch und leichte Genitalblutung auftreten. Eine Erweiterung des Cervicalkanals erfolgt nicht, weshalb die Einleitung des Abortus mittels Laminariastift erfolgen muß.

Gruppe IV. Luteoglandol (Roche).

Fall 15. C. M., 42jährige XIpara. Cervicalkanal und Muttermund verstrichen. Schädel mit großem Segment ins Becken ragend. Keine Wehen. 12 Uhr 10 2ccm Luteoglandol intramuskulär. Wehentypus: 12 Uhr 12, 12 Uhr 16, 12 Uhr 20, 12 Uhr 24, 12 Uhr 26, 12 Uhr 30, 12 Uhr 35, 12 Uhr 41 und so fort. 6 Uhr spontane Geburt.

Fall 16. C. P., 38jährige IIIpara. Abortus mens. V. Muttermund für 2 Finger durchgängig. Keine Wehen. 12 Uhr 45 2 ccm Luteoglandol intramuskulär. Wehentypus: 12 Uhr 48, 12 Uhr 51, 12 Uhr 55, 12 Uhr 58, 1 Uhr 1, 1 Uhr 7 und so fort. Pat. klagt über Krämpfe in den Beinen.

5 Uhr 45 Abflauen der Wehentätigkeit, deshalb neuerlich 1 ccm Luteoglandol. Wehentypus: wie nach der ersten Injektion. Nach 7 Stunden spontaner Abgang von Fötus und Placenta.

Fall 17. S. A., 31jährige Ipara. Cervicalkanal $1^1/_2$ cm lang, für 2 Finger durchgängig. Blase steht. Kopf mit größerem Segment ins Becken ragend. Keine Wehentätigkeit. 4 Uhr 45 1 ccm Luteoglandol intramuskulär. Anfänglich geringe Wehen in ungleichmäßigen Intervallen. 8 Uhr 1 ccm Luteoglandol intramuskulär, worauf Wehen in Pausen von 4 bis 5 Minuten auftreten. Muttermund für 4 Querfinger durchgängig. Gegen 5 Uhr morgens werden die kindlichen Herztöne beschleunigt und dumpf, auch die Wehentätigkeit hat nachgelassen, deshalb neuerlich Injektion von 1 ccm Luteoglandol intramuskulär. Unter äußerst kräftigen Wehen 6 Uhr spontane Geburt eines lebhaft schreienden Kindes.

Fall 18. Z. A., 29jährige Ipara. Cervicalkanal $1^1/_2$ cm lang, für 2 Finger durchgängig. Blase steht, Schädel eingetreten. Keine Wehen. 4 Uhr 45 1 ccm Luteoglandol intramuskulär. Wehentypus: 4 Uhr 49, 4 Uhr 53, 4 Uhr 57, 5 Uhr 2, 5 Uhr 6, 5 Uhr 10, 5 Uhr 14, 5 Uhr 16, 5 Uhr 20 und so fort. 11 Uhr 40 spontane Geburt.

Fall 19. F. A., 18jährige Ipara. Cervicalkanal und Muttermund verstrichen. Blase fehlt. Schädel eingetreten. Keine Wehen. 6 Uhr 45 2 ccm Luteoglandol intramuskulär. Wehentypus: 7 Uhr 3, 7 Uhr 6, 7 Uhr 9, 7 Uhr 12, 7 Uhr 20, 7 Uhr 23, 7 Uhr 26, 7 Uhr 30, 7 Uhr 35 und so fort. 8 Uhr Geburt eines leicht asphyktischen Kindes, das sich jedoch bald wieder erholt.

Fall 20. W. C., 35jährige VIpara. Cervicalkanal verstrichen, Muttermund für 2 Finger durchgängig. Blase steht. Schädel mit größerem Segment ins Becken ragend. Keine Wehen. 12 Uhr 45 2 ccm Luteoglandol intramuskulär. Wehentypus: 1 Uhr 5, 1 Uhr 8, 1 Uhr 12, 1 Uhr 15, 1 Uhr 21, 1 Uhr 25 und so fort in Intervallen von 4 bis 5 Minuten. 7 Uhr äußerst kräftige Wehentätigkeit, Muttermund verstrichen. 8 Uhr krampfartige Wehen. Pat. gebärdet sich wie psychotisch,

Digitized by Google

äußerst unruhig, schreit laut, ist stark erschöpft. Wegen des psychischen Verhaltens der Pat. wird trotz guter Wehentätigkeit die Geburt durch Ausgangsforceps beendigt.

Fall 21. E. H., 25jährige IIIpara. Cervicalkanal erhalten, Muttermund grübchenförmig. Schädel mit kleinem Segment ins Becken ragend, beweglich. Noch keine Wehentätigkeit. Experimenti causa wird versucht, die Geburt in Gang zu bringen. 9 Uhr 30 1 ccm Luteoglandol. Ganz geringe Wehentätigkeit. 5 Uhr 2 ccm Luteoglandol intramuskulär. Wehentypus: 5 Uhr 5, 5 Uhr 8, 5 Uhr 16, 5 Uhr 21, 5 Uhr 26, 5 Uhr 32 und so fort mit Intervallen von 5 bis 8 Minuten. 8 Uhr Cervicalkanal verstrichen, Muttermund für 1 Finger durchgängig. 12 Uhr 30 Schädel steht am Damm. 3 Uhr spontane Geburt eines lebhaft schreienden Kindes.

Gruppe V. Splenoglandol (Roche).

Fall 22. P. L., 26jährige Ipara. Cervicalkanal verstrichen, Muttermund für 2 Finger durchgängig. Schädel mit größerem Segment ins Becken ragend. Blase steht. Keine Wehen.

9 Uhr 10 1 ccm Splenoglandol intramuskulär. Wehentypus: 9 Uhr 15, 9 Uhr 19, 9 Uhr 23, 9 Uhr 26, 9 Uhr 27, 9 Uhr 30, 9 Uhr 35, 9 Uhr 41, 9 Uhr 45, 9 Uhr 50 und so fort. 2 Uhr spontane Geburt eines sofort schreienden Kindes. Puls vor der Injektion 120, $^1/_2$11 Uhr 72, 11 Uhr 72, 2 Uhr 78.

Fall 23. B. I., 31jährige Ipara. Cervicalkanal verstrichen, Muttermund für 3 Querfinger durchgängig. Sehr schlechte Wehentätigkeit mit Pausen bis zu 20 Minuten. 12 Uhr 2 ccm Splenoglandol intramuskulär. Die Wehen treten in Pausen von 3 bis 6 Minuten auf. 10 Uhr Einschneiden des Kopfes. 11 Uhr Abflauen der Wehen, deshalb neuerlich 1 ccm Splenoglandol; nach 5 Minuten treten wieder kräftige Wehen auf, dennoch geht wegen Rigidität des Dammes die Geburt nicht weiter. 5 Uhr 30 Abgehen von mißfarbigem Fruchtwasser, kindliche Herztöne frequent, deshalb Beendigung der Geburt durch Forceps.

Fall 24. Z. M., 29jährige IIpara. Vitium cordis. Cervicalkanal verstrichen. Muttermund für 2 Finger durchgängig. Blase steht, Schädel mit kleinem Segment ins Becken ragend. Keine Wehen.

5 Uhr 2 ccm Splenoglandol intramuskulär. Wehentypus: 5 Uhr 7, 5 Uhr 15, 5 Uhr 24, 5 Uhr 31, 5 Uhr 42, 5 Uhr 47, 5 Uhr 54, 6 Uhr 2, 6 Uhr 12, 6 Uhr 19, 6 Uhr 20 und so fort. 8 Uhr Muttermund für 3 Finger durchgängig. 2 Uhr spontane Geburt eines lebhaft schreienden Kindes.

Gleich nach der Geburt und während der ersten zwei Wochenbettstage sehr starke, schmerzhafte Nachwehen, so daß zur Beruhigung Pantopon verabreicht werden muß.

Gruppe VI. Extractum thyreoideae (Richter).

Fall 25. H. M., 38jährige XIVpara. Drei der früheren Geburten künstlich beendet. Stets lange Geburtsdauer, große Kinder. Cervicalkanal $1^1/_2$ cm lang, Muttermund für 2 Finger durchgängig. 4. September 9 Uhr 5 1 ccm Extractum thyreoideae subkutan. Nach 5 Minuten die erste Wehe. Die weiteren Wehen in Pausen von 4 bis 7 Minuten, 11 Uhr 45 wird wegen Abflauens der Wehentätigkeit die Injektion wiederholt. Bis gegen 3 Uhr Wehen im geschilderten Typus. 5. September Wehen abgeflaut. Pat. verläßt wegen häuslicher Verhältnisse auf eigenes Verlangen unentbunden die Anstalt.

Gruppe VII. Extractum placentae (Richter).

Fall 26. S. S., 34jährige IIpara. Cervicalkanal 2 cm lang, für 1 Finger durchgängig. Blase fehlt. Kopf hoch und beweglich. Keinerlei Wehentätigkeit.

Digitized by Google

5 Uhr 2 ccm Extractum placentae intramuskulär. Wehentypus: 5 Uhr 23, 5 Uhr 28, 5 Uhr 34, 5 Uhr 41, 6 Uhr 7, 6 Uhr 12, 6 Uhr 17, 6 Uhr 25 und so fort. Wegen Abflauens der Wehentätigkeit 8 Uhr neuerlich 2 ccm Extr. placentae, worauf in Pausen von 5 Minuten auftretende Wehen einsetzen, die 7 Uhr 15 abends zur spontanen Geburt eines gleich lebhaft schreienden Kindes führen.

Fall 27. R. S., 18jährige Ipara. Abortus mens. IV. Muttermund geschlossen. Temperatur 39,4.

5 Uhr 2 ccm Extractum placentae intramuskulär. Nach 20 Minuten erste Wehe. Wehentypus: 5 Uhr 20, 5 Uhr 26, 5 Uhr 30, 5 Uhr 38, 5 Uhr 43, 5 Uhr 48, 5 Uhr 50, 6 Uhr 2 und so fort. Gegen 8 Uhr Abflauen der Wehentätigkeit, weshalb 8 Uhr 45 neuerlich 2 ccm Extractum placentae intramuskulär. Kräftige Wehen in Pausen von 5 bis 7 Minuten. 2 Uhr 30 spontaner Abgang eines zirka 4monatigen Fötus, $^1/_2$ Stunde später der vollständigen Placenta.

Gruppe VIII. Extractum thymi (Richter).

Fall 28. D. P., 38jährige VIpara. Abortus arteficialis wegen Apicitis. 1 ccm Extractum thymi intravenös. Es treten nun geringe Krämpfe in den Beinen und Kreuzschmerzen auf. Keine Wehentätigkeit. Am nächsten Tage wiederum 1 ccm Extractum thymi intravenös mit gleicher negativer Wirkung. Keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen. Es wird deshalb der Abortus durch Einlegen eines Laminariastiftes eingeleitet.

Fall 29. S. L., 26jährige IIpara. Cervicalkanal $^1/_2$ cm lang, für knapp 2 Finger durchgängig. Kopf hoch und beweglich. Blase fehlt. Keine Wehentätigkeit.

6 Uhr 2 ccm Extr. thymi intramuskulär. Nach ca. 12 Minuten erste Wehe. Wehentypus: 6 Uhr 12, 6 Uhr 18, 6 Uhr 24, 6 Uhr 31, 6 Uhr 34, 6 Uhr 40, 6 Uhr 45, 6 Uhr 49, 6 Uhr 53, 6 Uhr 59, 7 Uhr 3 und so fort.

11 Uhr wegen Abflauens der Wehentätigkeit neuerliche Injektion von 2 ccm Thymusextrakt, worauf die Wehen bald wieder in dem früheren Typus einsetzen

3 Uhr 15 spontane Geburt eines lebhaft schreienden Kindes.

Fall 30. 35jährige Vpara. Grav. V. Abortus arteficialis wegen Apicitis. 2 ccm Extractum thymi intramuskulär. Keine Wehentätigkeit. Einleitung des Abortus durch Einlegen eines Laminariastiftes.

Wie aus den Geburtsprotokollen hervorgeht, handelte es sich bis auf 2 Pat. stets um Frauen in der Eröffnungsperiode der Geburt, meist bei noch nicht verstrichenem und erst für 1 bis 2 Querfinger durchgängigem Muttermund, 2mal um Fälle mit gänzlich uneröffneten Geburtswegen, bei welchen noch gar keine Wehentätigkeit vorhergegangen war, sondern dieselbe durch die Injektion erst eingeleitet wurde. In 19 Fällen waren es Frauen am Ende der Gravidität, in 7 Fällen Frühgeburten im 4. bis 5. Monat. 4mal wurde versucht, den Abortus arteficialis durch die Injektion einzuleiten.

Injiziert wurde Enteroglandol bei 2 Fällen ausgetragener Gravidität, in 1 Falle von Abortus; Extractum mammae bei 2 Geburten, 2 Abortus; Extractum testiculi bei 3 Geburten, 2 Abortus, 2 Abortus arteficialis; Luteoglandol bei 6 Geburten, 1 Abortus; Splenoglandol bei 3 Geburten; Extractum thyreoidea bei 1 Geburt; Extractum placentae bei 2 Geburten, 1 Abortus; Extractum thymi bei 1 Geburt, 2 Abortus arteficialis.

Die Wirkung äußerte sich in der Regel so, daß im Verlaufe einer Stunde,

Digitized by Google

gewöhnlich schon nach 9 bis 10 Minuten, die ersten Wehen eintraten, zunächst nur von geringer Intensität und Dauer. Dieselben verstärkten sich allmählich und hielten in regelmäßiger Folge bis zur Beendigung der Geburt an. In einigen Fällen flauten sie allerdings nach kürzerer oder längerer Zeit etwas ab, ja kamen in vereinzelten Fällen sogar ganz zum Stillstand, konnten jedoch immer durch eine neuerliche Injektion leicht wieder angeregt werden, so daß die Geburt ohne weiteren Eingriff zu Ende ging. Mehr als drei Injektionen waren niemals nötig.

Nur in 4 Fällen mußte die Geburt operativ beendigt werden. In dem ersten Falle B (Splenoglandol) wurde wegen Schlechterwerden der kindlichen Herztöne die Zange angelegt. Im Falle W. (Luteoglandol) wurde trotz guter Wehen wegen drohenden Ausbruches einer Psychose die Geburt mittels Forceps beendet. Bei Pat. Z. (Extractum Mammae) wurde trotz guter Wirkung des Mittels das Kind gewendet und am nachfolgenden Kopf perforiert; eine spontane Geburt war bei den Dimensionen des Schädels gänzlich ausgeschlossen. Bei der vierten Pat. M. endlich (Extractum testiculi) handelte es sich um Placenta praevia, und es mußte wegen profuser Blutung im Interesse von Mutter und Kind gewendet werden.

Die Dauer der Geburt, vom Momente der Injektion gerechnet, betrug 1 bis 20 Stunden, wobei zu bemerken ist, daß es sich fast immer um Fälle ganz im Beginn der Eröffnungsperiode handelte, 2mal sogar um Frauen, bei welchen noch gar keine Geburtstätigkeit stattgefunden hatte.

Ein näheres Eingehen verdienen die negativen Fälle. In dem einen handelt es sich um eine 35jährige Erstgebärende im 6. Schwangerschaftsmonat, die wegen konstanten Fruchtwasserabganges die Anstalt aufsuchte. Trotz Bettruhe dauerte der Fruchtwasserabfluß an, und es mußte wegen Ansteigens der Temperatur zur Einleitung der Geburt geschritten werden. Auf intravenöse Einverleibung von 1 ccm Extractum mammae traten zwar einige kurz dauernde Wehen auf, setzten jedoch bald wieder aus. Eine nachfolgende subkutane Injektion hatte denselben Effekt. Da wir von dem uns zur Verfügung gestellten Mittel nichts mehr hatten, wurde dann 1 ccm Enteroglandol verabreicht mit demselben geringen Effekt. Es scheint sich um eine gegen jeglichen Extrakt refraktäre Pat. zu handeln. Erwähnenswert ist, daß auch nach Einlegen eines Bougies nur sehr geringe Wehentätigkeit auftrat. Auch nach Applikation des Metreurynters dauerte es noch 2 Tage bis zur Beendigung der Frühgeburt.

Frau H. (Extractum thyreoideae), die unentbunden nach Hause ging, war ein unterernährtes, in elenden äußeren Verhältnissen lebendes Individuum mit einem torpiden, zur Geburtstätigkeit nicht sehr tauglichen Uterus und hatte auch angegeben, daß die vorhergehenden Geburten stets lange gedauert hätten (bis zu mehreren Tagen) und öfters ein operativer Eingriff nötig war. Über das weitere Schicksal der Pat. haben wir keinerlei Kenntnis.

In den anderen Fällen, bei welchen die Mittel versagten, war der Versuch der Einleitung des künstlichen Abortus gemacht worden. Der negative Effekt bestätigt nur die Erfahrungen, die in dieser Beziehung seinerzeit mit den Hypophysenpräparaten gemacht wurden. Auch die Erwartung, daß durch intravenöse Injektion der Extrakte ein plötzlicher stärkerer Impuls und hierdurch ein besserer Effekt erzielt werden könnte, schlug fehl.

Dagegen gelang es, andere Fälle von Abortus, einige ohne jegliche vorhergegangene Wehentätigkeit, andere mit bereits durchgängigem Muttermund, durch Injektion der verschiedenen Extrakte zu beendigen und so, da stets Fiebersteigerung die Indikation zur Anwendung der Mittel abgab, einen Eingriff, wie Einführung eines Laminariastiftes oder Bougies, zu umgehen und den Abortus, sei es ganz

Digitized by Google

spontan, sei es durch bloße Entfernung geringer Placentarreste zu Ende zu führen. Es verdient dies besondere Beachtung, da es sich gewöhnlich um Graviditäten vom 3. bis zum 6. Schwangerschaftsmonate handelte, bei welchen sonst sicher ein größerer Eingriff nötig gewesen wäre. Es ist ja sicher, daß, wie schon aus der Temperatursteigerung hervorgeht, durch irgendwelche Manipulationen von anderer Seite der Abortus eingeleitet worden war, der Effekt also nur zum Teil auf Rechnung der Injektion zu stellen ist. Jedoch waren, wie bekannt, mit Hypophysenpräparaten, besonders bei jüngeren Graviditäten, in dieser Richtung nur geringe Erfolge zu erzielen. Die Einleitung des künstlichen Abortus ohne jeden Eingriff gelang, wie erwähnt, durch kein Mittel.

Unangenehme Nebenerscheinungen sahen wir bei intramuskulärer Injektion niemals, nur wenige Frauen klagten über Krämpfe in den Beinen, einzelne über starke, schmerzhafte Nachwehen. Bei intravenöser Injektion kam es manchmal zu plötzlichem Blutandrang zum Kopfe und leichtem Beklemmungsgefühl, Sensationen, welche nach einigen Sekunden wieder schwanden und keinen bedrohlichen Charakter annahmen.

Anomalien der Nachgeburtsperiode sahen wir niemals.

Bei einigen Frauen trat gleich nach der Injektion ein Sinken der Pulszahl ein, und die Bradykardie hielt bis zu 3 Tagen an; allmählich stieg die Pulszahl im Verlaufe des Wochenbettes wieder zur Norm an.

Erwähnung verdient, daß die Mehrzahl der Frauen nach der Entbindung über Spannungsgefühl in der Brust klagten und trotz normaler Beanspruchung derselben durch das Kind auch tatsächlich eine Überfüllung der Brustdrüsen aufwies; dieser Umstand kann vielleicht auf eine galaktogoge Wirkung der Extrakte zurückgeführt werden und die identische Wirkung der verschiedenen Extrakte auf die Brustdrüse stellt eine weitere Bestätigung unserer Annahme des homologen Effektes aller Organextrakte dar.

Die Kinder zeigten niemals irgendwelchen Schaden; wir haben keines derselben verloren, nur in einem einzigen Falle eine ganz leichte Asphyxie gesehen.

Wir arbeiteten anfänglich mit Präparaten der Firma Hoffmann-La Roche, der wir an dieser Stelle für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen nochmals danken.

Infolge der Kriegsereignisse erlassene Ausfuhrverbote von Arzneistoffen verhinderten jedoch nach Verbrauch der in unserem Besitz befindlichen Versuchsquantitäten einen Neubezug, doch stellte uns nachher die Firma G. Richter in Budapest in liebenswürdigster Weise Material zur Verfügung, das ein Weiterführen unserer Versuche ermöglichte.

Da wir mit den Präparaten beider Firmen gleiche Resultate erzielten, so spricht dies a priori gegen einen eventuell zu erhebenden Einwand, daß unsere Resultate vielleicht auf Zusätze irgendwelcher Art bei der Herstellung der Extrakte zurückzuführen wären.

Um aber in dieser Beziehung ganz sicher zu gehen, wandten wir uns an die Firma Richter (Budapest) um genaue Angaben über die Herstellung, wie wir dies seinerzeit auch bei der Firma Hoffmann-La Roche feststellen ließen.

Nach Angabe der Firma Richter »sind diese Organextrakte mit heißem destilliertem Wasser gewonnene Auszüge aus den frisch präparierten und zerkleinerten Drüsen. Dieselben werden von Eiweißkörpern befreit, und zwar geschieht dies nicht mit Hilfe chemischer Fällungsmethoden, sondern im wesentlichen mittels eines osmotischen Verfahrens, so daß also die wirksamen Bestandteile gar keinen chemischen Einflüssen ausgesetzt werden und auf diese Weise in vollkommen wirksamer Form, wie sie von den noch in Tätigkeit befindlichen

Digitized by Google

innersekretorischen Drüsen abgesondert werden, vorhanden sind. Die Extrakte werden dann mit Hilfe von Eindampfen im Vakuum so eingestellt, daß je 1 ccm 1 g frischer Drüse entspricht.

Der einzige Zusatz, welcher stattfindet, ist eine ganz minimale Menge Essigsäure, um die letzten Spuren von Eiweiß zu entfernen, sowie eine ganz geringfügige Menge Chlorazeton (Azetonchloroform), welches als Konservierungsmittel hinzugefügt wird, um die Haltbarkeit der Organextrakte zu erhöhen; derselbe übt aber in dieser geringen Menge absolut keine Wirkung aus.

Die Verarbeitung geschieht unter Beobachtung möglichster Sterilität. Die fertigen Extrakte werden in sterile Ampullen gefüllt und in denselben danach nochmals sterilisiert und die Ampullen überdies auf dichten Verschluß geprüft.«

Wir glauben mit unseren kurz skizzierten Darlegungen einen neuen Beweis der ganz identischen Wirkungen der meisten Organextrakte erbracht zu haben.

Bei der relativ geringen Anzahl unserer Fälle wollen wir es dahingestellt sein lassen, ob einer der Extrakte vielleicht eine etwas bessere, der andere eine schlechtere Wirkung zeigt, da hierzu gewiß größere Versuchsreihen nötig sind.

Soweit wir aus unserem Materiale schließen können, macht es den Eindruck, daß man mit allen Extrakten annähernd gleich gute Resultate erzielen kann. Selbstverständlich können auch, wie wir es vom Pituitrin her wissen, Versager vorkommen, da sich gelegentlich ein Uterus als refraktär erweist. Wir wollen jedoch noch einmal erwähnen, daß wir, außer bei Abortus arteficialis, stets mit allen Mitteln Wehen auslösen konnten und was besonders bemerkenswert erscheint, nicht nur in der Eröffnungsperiode, sondern in 2 Fällen auch bei gänzlich uneröffneten Geburtswegen, bevor noch irgendwelche spontane Wehentätigkeit stattgefunden hatte. Auch in der Austreibungsperiode konnten wir mit den verschiedenen Extrakten die Wehentätigkeit anregen bzw. steigern.

Wir haben so bei objektivster Prüfung den Eindruck gewonnen, daß eine Superiorität der Hypophysenpräparate gegenüber den anderen von uns verwendeten Extrakten keineswegs besteht, was wir Aschner gegenüber besonders hervorheben wollen. Dieser Umstand ist insofern von Bedeutung, als bei der Gleichwertigkeit der Präparate kein Grund vorliegt, das viel teuerere und schwierig herstellbare Pituitrin zu verwenden, besonders wenn es, wie zu erwarten, gelingen sollte, aus größeren parenchymatösen Organen oder Muskelsubstanz ähnlich wirksame Extrakte herzustellen, wodurch dann eine bedeutende Verbilligung der derzeit noch ziemlich kostspieligen Präparate erzielt werden könnte, ein Umstand, der bei einem größeren klinischen Betriebe gewiß nicht außer acht zu lassen ist.

II.

Zur Narkose in der Gynäkologie.

Von

Dr. Fisch,

Frauenarzt in Barmen.

Auf der Suche nach einer Narkose an Stelle der doch immerhin nicht gleichgültigen Inhalationsnarkose, welche für die kleine gynäkologische Chirurgie eine Erleichterung darstellen soll, verbunden mit einer äußerst bequemen Handhabung bei einfachster Technik, wobei die Gefahr als nicht hindernd angesehen werden kann, habe ich seit über 2 Jahren ausgedehnte Versuche gemacht mit den Tabloids

Digitized by Google

der Firma Burroughs Wellcome & Co.: Hyoscinum Compos. II, bestehend aus Scopolamin. hydrobrom. 0,00065, Morph. sulf. 0,016 und Atropin. sulf. 0,00043.

Meine Versuche mit getrennten Skopol.-Morph.-Lösungen boten in der Anwendungsweise, in der Haltbarkeit der Substanzen, Gleichmäßigkeit der Wirkung und nicht zuletzt in dem relativ hohen Preise der nach 2—3 Tagen immer wieder frisch herzustellenden Lösungen bei Fehlen des Atropin als Antagonist des Morphin mir keine Befriedigung.

Indem ich eigentlich durch Zufall auf eben genannte »Tabloids« geführt wurde, ging ich zunächst mit einem gewissen Zweifel an die Anwendung derselben heran, da nach Erkundigung an pharmazeutischer Stelle die geringe Haltbarkeit der subtilen Substanzen in trockenem Zustand einen gleichmäßigen Erfolg immerhin zweifelhaft erscheinen ließ.

Aber der Erfolg hat mich eines besseren belehrt, so daß ich im Laufe der Zeit immer ausgiebigeren Gebrauch von deren Anwendung gemacht habe.

Als im vorigen Jahre nach Ausbruch des Krieges der Weiterbezug der aus England kommenden Tabloids mir von der Berliner Vertretung als kaum erreichbar erklärt wurde, weshalb ich mir einen Restbestand von Berlin sichern zu müssen glaubte, war ich recht angenehm überrascht, als Beilage zu diesem Zentralblatt im vorigen Winter ein Zirkular von drei deutschen Fabriken (Merck, Böhringer und Knoll) zu finden, worin das bis dahin bestehende, bei der Entwicklung der deutschen Chemie, auffallende Fehlen dieser Arzneimittelform als beseitigt angekündigt wurde mit einem Prospekt über eine schon recht stattliche Zahl solcher »Kompretten«, die obige Firmen unter der Marke: »MBK« anboten, wobei sie für weitere Anregung aus Ärztekreisen plädierten. Ich trat deshalb mit der erstgenannten Firma E. Merck (Darmstadt) über das Thema in Korrespondenz und fand in bereitwilligster Weise Entgegenkommen. Mehrfache Versuche von Merck führten sehr bald zu dem Erfolg der Herstellung eines in Gebrauch, Handhabung und Wirkung dem englischen vollkommen gleichen Präparates mit dem wesentlichen Vorteil einer »klaren« Lösung der Komprette (im Gegensatz zu der etwas rötlichen des Tabloid, was auf eine Oxydationszersetzung des Morphins zurückzuführen sein dürfte). Die Dosierung der Komprette ist von der des englischen Präparates im Skopolamin abweichend = 0,0005 (0,00065), während Morphium = 0,015 (0,016), sowie Atropin = 0,0004 (0,00043) nur wenig differieren, wobei die Dosen des Tabloid von der englischen Unze umgerechnet sind.

Die Technik der Anwendung ist die denkbar einfachste:

Eine in Alkohol steril aufbewahrte 2 ccm-Rekordspritze wird vom Alkohol in destilliertem Wasser durch Hin- und Herspritzen befreit, durch Ansaugen mit 2 ccm destilliertem Wasser gefüllt, der Kolben nach oben schnell herausgezogen, indem man den am Konus der Spritze angedrückten Finger für einen Moment lüftet, wobei ca. 1 ccm Wasser abfließt, die Komprette in den Spritzenzylinder hineingeworfen, der Kolben wieder aufgesetzt, nach Umdrehen der Spritze der Finger am Konus losgelassen und das Wasser mit Komprette nach oben geschoben zur Entfernung der Luft; jetzt wird nach Wiederaufsetzen des Fingers auf den Konus der Kolben angesaugt, wodurch sich ein Vakuum im Spritzenzylinder bildet, welches zum sofortigen Zerfall und Auflösung der Komprette führt, so daß jetzt nach Aufsetzen der Nadel auf den Konus und nochmaliger Entfernung einer Luftblase durch Vorschieben des Kolben die Injektion in üblicher Weise nach Jodbetupfung subkutan gemacht werden kann.

Indem ich auf diese Weise über tausend Injektionen von der Operations-

Digitized by Google

schwester habe machen lassen ohne irgendwelche Nachteile, haben sich uns Vorteile geboten, die mich diese einfache Methode nicht mehr entbehren lassen werden.

Die Narkose, deren Eintritt durch Verdunkelung des Zimmers und Ausschaltung des Gehörs durch Watte in die Ohren unterstützt wird, tritt in etwa $^1/_2$ Stunde ein, erreicht in 1 Stunde ihren Höhepunkt, um aber auch noch nach $1^1/_2$—2 Stunden einen Zustand der Insensibilität zu zeigen, daß ich gerade hierin den großen Vorteil sehe. Die Pat., mögen sie noch so sensibel und reizbar sein, sind derart empfindungslos, daß selbst bei Mädchen Dehnungen der Scheide, des Uterus, sowie die Curettage nicht als Schmerz empfunden werden. Eine Pat., die früher zweimal Laparotomien durchgemacht hatte (Gallenblasen- und Magenoperation) mit angeblich unangenehmen Narkosen, wo von dem Operateur der Rat gegeben wurde, in eventuell späterem Fall nur ja kein Chloroform, sondern mit Vorsicht Äther anwenden zu lassen, wegen derzeitiger gefahrdrohender Herzzustände, war erstaunt über die angenehme Wirkung dieser Betäubungsart, die auch nach dem Eingriff (Curettage) jeglichen Nachschmerz von seiten des Uterus usw. durch das noch einige Stunden Andauern der Indolenz vermissen ließ.

Der Hauptvorteil dieser Narkose besteht meines Erachtens in der zeitlich so weit ausgedehnten Wirkungssphäre. Welche Bequemlichkeit bietet es dem gynäkologischen Operateur, am Vormittag zu Beginn seiner Tätigkeit eine Anzahl seiner Pat. auf eine bestimmte Stunde im voraus zur Operation bezüglich der Narkose vorbereitet zu wissen, wobei er es in der Hand hat, sämtliche Uterus-, Scheiden-, Damm- und Mastdarmoperationen, letztere mit Hinzunahme der Lokalanästhesie, sich so einzuteilen, wie es ihm, besonders bei nur geringer Assistenz, beliebt. Er hat es in der Hand, zwei, drei Curettagen hintereinander ohne Zuhilfenahme einer Inhalationsnarkose zu machen, um dann zu Scheiden- oder Mastdarmoperationen überzugehen, oder eine cystoskopische Untersuchung zu machen u. dgl. Ich wüßte nicht mich zu erinnern, seit über 2 Jahren in solchen Fällen eine Inhalationsnarkose nötig gehabt zu haben. Die Wirkung ist bei subkutaner Anwendung mit Innehaltung des oben besprochenen Zeitabschnittes eigentlich immer dieselbe gleichmäßig zufriedenstellende, während sie bei Anwendung der Komprette per os (unter der Zunge zergehen lassen!) lange nicht so intensiv auftritt, was aber bei empfindlichen Personen, z. B. in den ersten Stunden nach Applikation eines Laminaria auch hier sehr angenehm empfunden wird. Auch poliklinisch habe ich von dieser Narkose z. B. bei Curettage mit bestem Erfolg ausgiebigen Gebrauch gemacht.

Aber auch als Vornarkose zur Inhalationsnarkose bei Laparotomien usw., die ich seit einer Reihe von Jahren mit dem vorzüglichen, kleinen, sehr handlichen Gauthier'schen Inhalationsapparat mit Schleich'scher Mischung mache (Äther 60 g, Chloroform 30 g, Äthylchlorid 10 g), wie ich ihn bei I. L. Faure in Paris des öftern im Gebrauch kennen und schätzen lernte, hat sie sich so sehr bewährt, daß Bronchitis, Salivation mit ihren Folgen, Erbrechen während und nach der Operation usw., uns kaum bekannt sind, wobei von der Schleich'schen Mischung bei Operationen von über 1 Stunde Dauer kaum 70 g gebraucht werden.

Hiernach scheint mir die Ansicht, als ob sich derartige subtile Substanzen in trockenem Zustand nicht halten bzw. in der Wirkung unzuverlässig seien, nicht zutreffend, während umgekehrt die Anwendung der drei Komponenten in »getrennt« und alle 2—3 Tage frisch herzustellender Lösung, vom Kostenpunkt abgesehen, denn doch zum mindesten recht unbequem ist, weshalb ich eine Nachprüfung der Methode empfehlen möchte.

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 9. November 1915.

Vorsitzender: E. Wertheim; Schriftführer: P. Werner.

E. Wertheim begrüßt die erschienenen Herren.

I. Thaler und Frankl: Zur Behandlung nicht mehr radikal operierbarer Ovarialkarzinome.

H. Thaler: Die Literatur hat nur wenige Mitteilungen aufzuweisen, die zur Heranziehung der Röntgenstrahlen als therapeutischer Behelf bei der Behandlung der malignen Ovarialtumoren anregen könnten. Es ist dies eine bedauerliche Tatsache, wenn man berücksichtigt, daß diese Erkrankungen nicht selten sind, und die Fälle meist erst dann zur Behandlung kommen, wenn das Leiden radikaler, operativer Behandlung nicht mehr zugänglich ist.

Stellt man sich auf den wohl nicht anzufechtenden Standpunkt, die operative Therapie jedenfalls als das Verfahren der Wahl zu betrachten, so sind für die Anwendungsweise der Strahlenbehandlung als eine erst in zweiter Linie in Betracht kommende Methode bei den malignen Ovarialtumoren, dem Verlaufsstadium der Fälle entsprechend, mehrere Möglichkeiten denkbar. Zunächst kann es sich um weit vorgeschrittene Fälle handeln. Jeder Exstirpationsversuch müßte als absolut aussichtslos und unmittelbar lebensbedrohend angesehen werden. Die Röntgenbestrahlung bleibt dann als ausschließlich anwendbare Behandlungsmethode. So wie bei uns wurde sicher auch an anderen Kliniken die Bestrahlung maligner Ovarialtumoren unter solchen Umständen vielfach in Anwendung gebracht. Die Resultate dürften sich nirgends sehr günstig gestaltet haben. Besondere Erwartungen würden überhaupt nicht zu rechtfertigen gewesen sein, da zu bedenken ist, daß bei diesen Tumoren immer sehr massige Geschwülste vorliegen und mit der zunehmenden Größe des Tumors die Wahrscheinlichkeit einer wirksamen Beeinflussung durch strahlende Energie auch bei Gebrauch stark penetrierender Strahlen ganz wesentlich absinkt.

Eine andere Möglichkeit für die Verwertung der Röntgenstrahlen bei malignen Ovarialtumoren ist gegeben, wenn nach einer scheinbar radikalen Operation später Rezidiventwicklung eintritt. Werden solche Rezidive in ihren Frühstadien der Bestrahlung unterworfen, so können die Aussichten auf Erfolg wegen der nun geringeren Größe der zu bestrahlenden Tumormasse a priori als etwas günstiger bezeichnet werden. Wir finden diesen Weg in einem Falle Seeligmann's beschritten, und in der Tat gelang es Seeligmann, wie aus seinen wiederholten und noch nicht abgeschlossenen Mitteilungen über diesen Fall zu entnehmen ist, die eingetretene Rezidiventwicklung nach der Operation eines Ovarialsarkoms durch Bestrahlungen und Arsazetinbehandlung durch lange Zeit sichtlich zu hemmen.

Die dritte Möglichkeit für die Anwendung der Röntgentherapie würden jene Tumoren schaffen, die nach Eröffnung des Abdomens zwar nicht mehr als radikal operabel befunden werden, jedoch ohne voraussichtliche unmittelbare Lebensgefährdung in ihrer Hauptmasse operativ entfernt werden können. Wird in dieser Weise vorgegangen und werden die bewußt zurückgelassenen Reste des Tumors mit Röntgenstrahlen weiter behandelt, so kann ein Erfolg mit Rücksicht auf das geringere Volumen des zu bestrahlenden Tumorgewebes ebenfalls nicht ohne weiteres als unwahrscheinlich angenommen werden. Unter diesen Umständen gelangte die Röntgenbestrahlung bisher bloß einmal, und zwar in einem Falle v. Franqué's zur Anwendung, worüber v. Franqué am Kongreß zu Halle

Digitized by Google

berichtet hat. Die Behandlung war in diesem Falle erfolgreich, die nach der nachweislich nicht radikalen Operation eines Ovarialkarzinoms zurückgebliebenen Geschwulstablagerungen verschwanden unter Röntgenbestrahlung und waren ein Jahr nach der Operation nicht wieder erschienen.

Auch wir verfügen über zwei derartige Fälle mit ebenfalls sehr günstigen Resultaten, weshalb wir uns erlauben, die Aufmerksamkeit auf dieses bei manchen nicht ganz vorgeschrittenen Fällen anwendbare, kombinierte Behandlungsverfahren zu lenken.

Der erste Fall betrifft eine 69jährige Frau, die gerade vor Jahresfrist in klinische Behandlung kam. Die Frau bemerkte seit 6 Monaten Zunahme des Bauchumfanges und Abmagerung. Das Abdomen war stark vorgewölbt durch harte Tumormassen, die bis über Nabelhöhe reichten. Unter dem rechten Rippenbogen saß ein übermansfaustgroßer, beweglicher Knoten, freie Flüssigkeit war nur in geringer Menge nachweisbar. Auch die übrigen Tumoren zeigten relativ gute Beweglichkeit, der Douglas war frei von Resistenzen. Die Diagnose lautete auf beginnende maligne Degeneration von Ovarialtumoren. Bei der am 31. XI. 1914 vorgenommenen Laparotomie fanden sich beide Ovarien karzinomatös, das rechte kindskopfgroß, das linke etwas kleiner. Der Uterus war von Krebsmassen bedeckt und das Netz fast völlig von Karzinom bis zu seiner Insertion durchsetzt. Die Ascitesmenge war nur gering und die übrige Serosa der großen und kleinen Beckenhöhle mit Ausnahme einer Stelle am rechten Darmbeinteller völlig frei von Karzinom. Die Hauptmasse des Tumors schien nicht unschwer entfernbar, der Fall sonach für einen Versuch der kombinierten Behandlung geeignet. Ich entfernte den Uterus supravaginal in Zusammenhang mit den beiderseitigen Adnexen und resezierte das karzinomatöse Netz bis zu seiner Insertion. Die Abtragung des Netzes konnte nicht im gesunden Gewebe vorgenommen werden, außerdem verblieb eine kleinfaustgroße Metastase in der Serosa des rechten Darmbeintellers, deren Entfernung wegen der Nähe der Gefäße gefährlich erschien. Nach reaktionsloser Heilung wurde sofort mit der Röntgenbehandlung begonnen, in deren Verlaufe sich Aussehen und Allgemeinbefinden der Pat. besserten und die durch längere Zeit noch tastbar bleibende Metastase in der Ileocoecalgegend sich schließlich gänzlich der Tastbarkeit entzog. Untersuchen wir gegenwärtig die Pat., so findet sich bloß unterhalb des rechten Rippenbogens eine kleine bewegliche Resistenz, die der ursprünglich sicher karzinomatösen Insertion des Netzes entspricht. Diese Resistenz war am Beginn der Behandlung wesentlich umfangreicher und weist nun seit einigen Monaten stabiles Verhalten auf.

Als Ergebnis der Behandlung dieses nicht radikal operierten Falles von Ovarialkarzinom sehen wir somit Unterdrückung der Proliferation zurückgelassener Tumoranteile und, wenn auch nicht beweisbares gänzliches Verschwinden, so doch Rückbildung derselben bis auf kleine, bis jetzt stabil bleibende Reste.

Im zweiten Falle handelt es sich um eine 19jährige Pat., die seit Mitte 1914 Abmagerung und Vergrößerung des Bauchumfanges beobachtete. Sie lag zunächst auf einer inneren Klinik, wo Ende 1914 mittels Punktion 10 Liter Ascites abgelassen wurden. Unmittelbar nachher wurde die Pat. der Klinik zugewiesen. Die Pat. befand sich in einem sehr elenden, anämisch-kachektischen Zustande, das Körpergewicht betrug 36 kg. Das Abdomen war vorgewölbt durch einen bis über den Nabel reichenden Tumor. Bei der bimanuellen Untersuchung zeigte sich der Uterus nach vorn verdrängt durch einen den Douglas vollständig ausfüllenden Tumor, der mit der von außen tastbaren Resistenz nicht in direktem

Digitized by Google

Zusammenhang stand. Bei der am 8. Januar d. J. vorgenommenen Laparotomie wurde zunächst eine große Menge Ascitesflüssigkeit entleert. Beide Ovarien waren in kindskopfgroße, cystisch-papilläre Karzinome umgewandelt, die Tumoren zeigten gute Beweglichkeit und schienen ohne Schwierigkeiten entfernbar. Während die Parietalserosa der Beckenhöhlen durchweg frei war, erschien die Viszeralserosa an vielen Stellen von hanfkorn- bis kleinerbsengroßen metastatischen Knötchen bedeckt, die insbesondere in der Gegend der Radix mesenterii in sehr dichter Anordnung saßen. An eine radikale Operation war somit nicht zu denken. Die Pat. war ohne Intervention wohl als verloren anzusehen. Es wurde deshalb auch in diesem Falle der Versuch einer kombinierten Behandlung, bestehend aus nicht radikaler Operation und nachfolgender Strahlenbehandlung in Aussicht genommen. Die Umstände des Falles konnten hierzu trotz des desolaten Zustandes der Pat. nicht als gänzlich ungünstig betrachtet werden. Es gelang leicht, den Uterus in Zusammenhang mit den beiderseitigen Adnexen supravaginal ohne wesentlichen Blutverlust abzutragen. Im unteren Winkel der Bauchwunde wurde eine Drainageöffnung angelegt, aus der sich während der ersten Tage nach der Operation noch größere Mengen Ascitesflüssigkeit entleerten. Die Fistel schloß sich sehr bald, und die Heilung erfolgte p. p., so daß schon Ende Januar mit der Bestrahlung begonnen werden konnte.

Während der ersten Zeit der Behandlung konnte noch freie Flüssigkeit im Abdomen nachgewiesen werden. Im weiteren Verlaufe kam es zu völligem Verschwinden des Ascites. Untersuchen wir heute die Pat., so können wir den denkbar besten Erfolg der angewendeten Therapie konstatieren. Es besteht bei einer Körpergewichtszunahme von 23 kg völliges Wohlbefinden, irgendwelche pathologische Veränderungen sind in abdomine mit Ausnahme der linearen Laparotomienarbe und des Defektes am Genitale nicht mehr nachweisbar. Die Pat. ist als geheilt zu betrachten.

Bei der epikritischen Würdigung der in diesen Fällen durch die erwähnte kombinierte Behandlung erzielten Resultate wird man sich notwendigerweise einer gewissen Vorsicht zu befleißigen haben. Wie aus allen vorliegenden Statistiken zu entnehmen ist, erfolgt zwar das Rezidiv nach nicht radikaler Operation der Ovarialkarzinome in der größten Mehrzahl der Fälle während des ersten Jahres nach der Operation. Gelegentlich wurden aber auch in früherer Zeit — ich verweise auf die bekannten Martin'schen Tabellen — Fälle beobachtet, die nach nachweislich nicht radikaler Operation längere Zeit klinisch die Symptome der einsetzenden Proliferation zurückgelassener Tumorteile nicht aufwiesen. Es wird sich deshalb in unseren beiden Fällen der Anteil der Röntgenbestrahlung am Zustandekommen der beobachteten Resultate nicht ohne weiteres feststellen lassen. Daß die Röntgenbestrahlung einen nicht unerheblichen Einfluß bei der Erzielung des Heilresultates in unseren Fällen bewirkte, können wir jedoch als überaus wahrscheinlich betrachten, wenn wir bedenken, daß es sich in beiden Fällen um histologisch sehr maligne Karzinome handelte, und, worauf wir besonders Gewicht legen müssen, im Verlaufe der Behandlung die Rückbildung der zurückgelassenen Tumoranteile direkt beobachtet werden konnte. Auf die von Kroemer erwähnte Möglichkeit der spontanen Rückbildung adenomatöser Implantationsmetastasen relativ gutartiger Pseudomucinkystome braucht bei dem histologischen Charakter der in unseren Fällen vorliegenden Tumoren nicht weiter eingegangen zu werden.

Die Frage der Wirksamkeit der angewendeten kombinierten Therapie wird natürlich erst, wenn größeres Beobachtungsmaterial und längere Beobachtungs-

Digitized by Google

zeiten vorliegen werden, abzuschließen sein. Um zu dieser Frage einen Beitrag zu liefern, haben wir uns erlaubt, auf diese beiden Fälle zu verweisen. Die bis jetzt erzielten Resultate müssen uns veranlassen, diese kombinierte Behandlungsmethode als aller Berücksichtigung würdig zu betrachten und mit dem Standpunkte, in jedem Falle von inoperablem Ovarialtumor nach der ausgeführten Probelaparotomie wieder das Abdomen zu schließen und die Pat. ihrem Schicksal zu überantworten, zu brechen.

O. Frankl: Den Ausführungen Thaler's möchte ich einige Bemerkungen beifügen, welche zunächst die beiden beschriebenen Fälle in ihrer pathologisch-klinischen Dignität würdigen. Ganz besonders hervorzuheben ist die Tatsache, daß in beiden Fällen nicht bloß umfangreiche polycystische Tumoren bestanden hatten, sondern daß mächtige Anteile vollkommen solid waren und aus papillären Wucherungen bestanden. Diese Proliferationen durchwucherten die Cystenwand und traten frei zutage. Sie bildeten an der Oberfläche der Tumoren ausgedehnte Rasen, wodurch die Implantation auf dem Peritoneum erklärlich wird. Nehmen wir dazu die Tatsache, daß die papilliformen Wucherungen durchweg mit außerordentlich intensiv wuchernden Zellmassen von morphologisch niederster Reife bedeckt waren, so ist damit genugsam bewiesen, daß es sich um nach den allgemeinen klinischen Erfahrungen recht bösartige Tumoren handelte. Um so erfreulicher ist es, daß unter dem Einfluß der Röntgenbestrahlung nicht bloß kleine Implantationsknötchen zum Schwinden gebracht werden konnten, sondern daß auch größere zurückgebliebene Tumormassen zur Obliteration kamen. Ganz besonders möchte ich darauf verweisen, daß die jüngere der beiden Pat. in den ersten Wochen der Bestrahlung noch reichlichen Ascites hatte, der allmählich schwand und nicht wieder erschien. Vergleichen wir mit diesen beiden Fällen die übrigen Erfahrungen, welche wir mit bestrahlten Ovarialkarzinomen bisher gewinnen konnten, so ergibt sich folgendes: 8 Fälle sind unverwertbar, weil die Kranken nach zu kurzer Behandlungsdauer der Klinik ferngeblieben sind. 5 Frauen wurden der alleinigen Röntgenbestrahlung zugeführt, ohne daß vorher eine operative Entfernung größerer Tumormassen vorangegangen wäre. Von diesen Fällen hatten wir nur bei einer Frau den Eindruck, daß durch die Bestrahlung die Lebensdauer verlängert wurde. Sie steht seit dem 14. Oktober 1913 in Behandlung, ihr Tumor besteht nach wie vor, wiederholt mußten Punktionen ausgeführt werden. In den 4 anderen Fällen hatte die Bestrahlung auf das Tumorwachstum und die Zunahme des Ascites keinen Einfluß. So scheint uns denn die Kombination von Operation und nachfolgender Bestrahlung bessere Chancen für die Heilung zu geben als die alleinige Röntgenbehandlung. Dieser Unterschied wird auch leicht verständlich, wenn wir bedenken, daß die Abtötung der Tumorzellen nur dann zu erwarten ist, wenn diese von den Strahlen tatsächlich erreicht werden. Die Penetration kindskopfgroßer oder noch größerer, teils flüssiger, teils solider Tumorkonglomerate ist aber selbst den härtesten Strahlen nur bis zu einer gewissen Grenze möglich. In die tieferen Partien des Tumors dringen so wenig aktive Strahlenbündel ein, daß von einer Destruktion der Tumorelemente kaum mehr die Rede sein kann. Entfernt man indes die groben Tumormassen, dann bleibt den Strahlen eine Aufgabe vorbehalten, welcher sie sowohl physikalisch als auch physiologisch gewachsen sind. Die Bestrahlungen wurden zumeist mit dem Reformapparat und der Maximumröhre ausgeführt. Die Strahlendosis betrug 600, bzw. 630 X. auf $^7/_1$, bzw. $^8/_1$ Serien verteilt.

Wir bestrahlen zurzeit noch eine dritte Pat., welche am 22. Juni 1915 wegen Ovarialkarzinom operiert wurde. Die Zeit ist zu kurz, um irgend etwas Bindendes

Digitized by Google

über die Heilung auszusagen. Es sei bloß bemerkt, daß sich die Kranke vollkommen wohl fühlt und daß durch Untersuchung kein Anzeichen eines Rezidivs zu finden ist. Über die außerordentlich interessante Histologie dieses Falles wird an anderer Stelle berichtet werden.

Diskussion. C. Fleischmann: Ich habe vor 4 Monaten an meiner Abteilung einen Fall von Ovarialkarzinom beobachtet, der in die dritte Kategorie der von Thaler erwähnten gehört. Bei meiner Pat. bestand ein beiderseitiges papilläres Zylinderzellenkarzinom des Ovariums, und zwar links über mannsfaustgroß, mit dem Ligament verwachsen, rechts etwas kleiner, ebenfalls verwachsen, mit geringer Aussaat im Douglasperitoneum. Ich machte, obzwar ich den Fall für inoperabel hielt, auf Drängen des zuweisenden Arztes die Laparotomie. Der rechte Tumor ließ sich samt dem Uterus entfernen, ebenso auch der linke. An der hinteren Fläche des Ligamentes blieb eine dicke Schwarte, aus papillärer Tumorsubstanz bestehend, zurück. Es bestand damals Ascites in leichtem Grade. Die Frau wurde 14 Tage nach der Operation entlassen und von Herrn Dr. Robinsohn in 40 Sitzungen mit Röntgenstrahlen behandelt. Der Erfolg war ein überraschender; die Pat. hat an Körpergewicht bedeutend zugenommen und befindet sich vollkommen wohl. Bei der Untersuchung findet man entsprechend dem linken Ligamente eine leichte Verdickung. Ich glaube, daß dieser Fall, wenn man ihn seinem Schicksale überlassen hätte, sehr rasch zugrunde gegangen wäre, und auch ich sehe in der kombinierten Behandlung der Ovarialkarzinome einen sehr großen Vorteil.

Wertheim: Es ist nicht meine Absicht, die schönen Erfolge, die in den vorbesprochenen Fällen erzielt wurden, irgendwie herabzusetzen oder anzuzweifeln. Es ist sicher, daß wir in derartigen Fällen von papillären Ovarialtumoren nicht immer in der Lage sind, alles Pathologische restlos zu entfernen, es bleiben immer noch hier und da zerstreute kleine oder größere Reste bestehen, die postoperativ, um Rezidive zu verhüten, der Röntgenbestrahlung zugeführt werden können. Ich möchte jedoch darauf verweisen, daß wir in derartigen Fällen manchmal auch ohne Röntgenstrahlen ein Verschwinden der Knoten oder Knötchen konstatieren können. Mir selbst sind zwei oder drei hierhergehörige Fälle im Gedächtnis. In einem dieser Fälle handelte es sich um einen beiderseitigen papillären Ovarialtumor mit Ascites. Die Operation war recht schwierig und auf peritonealem Gewebe und Netz waren allenthalben Knötchen konstatierbar. Ich bemühte mich, alle verdächtigen Partien zu entfernen, speziell jene am Netz, doch erwies sich ein radikales Vorgehen als ausgeschlossen. Seit der Operation sind nunmehr $5^1/_2$ Jahre verstrichen, die Pat. ist rezidivfrei geblieben und beim besten Wohlbefinden. Daß es sich in diesem Falle pathologisch-anatomisch wirklich um einen recht malignen Prozeß handelte, geht aus dem Befunde des Prof. Stoerk hervor, dem ich die exstirpierte Geschwulst sandte und der eine höchstens halbjährige Rezidivfreiheit voraussagte. An verschiedenen Stellen ließ sich am Präparate der Einbruch der Geschwulstelemente in den Zellen und Gefäßen nachweisen. Diese Pat. wurde nicht mit Röntgenstrahlen nachbehandelt, und trotzdem geht es ihr sehr gut. Man muß daher bei der Verwertung derartiger Fälle, wenn man dieselben für die Brauchbarkeit der postoperativen Röntgenbestrahlung ins Treffen führen will, sehr vorsichtig sein. Nichtsdestoweniger werde ich nach wie vor in allen derartigen Fällen die postoperative Röntgenbestrahlung vornehmen lassen.

Halban: Ich möchte zur Kasuistik derartiger Fälle nur berichten, daß ich vor ungefähr 9 Jahren eine Frau mit papillärem Ovarialkarzinom, bei der bereits

Digitized by Google

ausgebreitete Metastasen im Peritoneum zu konstatieren waren, operierte. Uterus und beide Ovarien wurden entfernt. Die Frau war bis vor einem Jahre gesund, der Ascites war geschwunden. Seit einem Jahre bestehen Zeichen von Rezidiv. Es handelte sich in diesem Falle um Metastasen eines malignen Tumors, die nur so lange geschlummert hatten, um jetzt von neuem aufzuflackern. Diese und ähnliche Erfahrungen, welche ich bei derartig unvollkommen operierten Fällen nicht so selten zu machen Gelegenheit hatte, haben mich veranlaßt, in derartigen Fällen einen möglichst radikalen Standpunkt einzunehmen. Selbst wenn die Pat. recht elend sind, sollen sie der Operation zugeführt, und es soll soviel als möglich vom Karzinom entfernt werden. Es gelingt dann, solche Frauen noch jahrelang am Leben zu erhalten, dieselben befinden sich recht wohl und gewiß viel besser, als wenn sie nicht operiert worden wären, der Ascites verschwindet, und bedeutende Körpergewichtszunahmen sind auch recht häufig zu konstatieren. Ob daher in den zwei von Thaler vorgestellten Fällen die Röntgenbestrahlung für den Erfolg ausschlaggebend war, läßt sich nicht entscheiden, da die vorgestellten Pat. erst vor einem Jahre operiert worden sind und derartige Latenzen auch ohne Röntgenstrahlen beobachtet werden können.

G. A. Wagner: An der Klinik Chrobak haben wir einen einschlägigen Fall von unerwarteter Heilung eines nicht radikal operierten Ovarialkarzinoms beobachtet. Etwa 6 Jahre nach der ersten Operation, bei der, wie die Krankengeschichte lehrte, beiderseitige Ovarialkarzinome entfernt worden waren und die als nicht radikal keine Aussicht auf Dauerheilung geboten hatte, da am viszeralen und parietalen Peritoneum zahlreiche Tumorknoten zurückgelassen worden waren, kam die Pat. aus Galizien wieder mit einem faustgroßen Tumor in der Bauchnarbe. Dieser erwies sich als ein spätes Narbenrezidiv. Bei der Exstirpation des Tumors wurde die Peritonealhöhle eröffnet, und es zeigte sich nun, daß nirgends irgendein Geschwulstknötchen auf der Serosa zu finden war.

II. L. Adler: Ureterstein.

Die Pat., bei welcher dieser Ureterstein entfernt wurde, ist 43 Jahre alt und kam am 16. IX. d. J. zum erstenmal in das Ambulatorium unserer Klinik. Sie war früher stets gesund gewesen, Perioden regelmäßig, war 10mal gravid, 7mal Gravidität bis zum normalen Ende, 3 Abortus. Seit 5 Jahren litt sie an Schmerzattacken von ungefähr 24stündiger Dauer, die ursprünglich in Intervallen von mehreren Wochen, später viel häufiger auftraten. Die Schmerzen beginnen in der rechten Unterbauchseite, strahlen gegen den Rücken und das rechte Bein aus. Während dieser Attacken besteht angeblich auch Fieber. Seit 5 Wochen bestehen kontinuierliche Schmerzen.

Der Abdominalbefund war normal, nirgends eine Resistenz oder Druckempfindlichkeit, auch in der Nierengegend keine Druckempfindlichkeit.

Bei der vaginalen Untersuchung fand sich der Uterus normal groß, in Anteversioflexio; an den linken Adnexen nichts Abnormes zu tasten; rechts in einer Entfernung von 2—3 cm vom Uterus, etwas über die Höhe des inneren Muttermundes, ein außerordentlich harter, über bohnengroßer, ziemlich beweglicher Tumor, der einem kleinen Ovarium entsprechen könnte, aber tiefer und weiter vorn lag.

Obwohl keine Harnbeschwerden angegeben wurden, dachten wir an einen Ureterstein und nahmen die Frau zur cystoskopischen Untersuchung auf. Nachträglich gab nun die Frau an, daß bereits vor einem Jahre bei einer Röntgenuntersuchung ein Ureterstein gefunden worden sei, daß sie schon vielfach wegen ihres Leidens behandelt worden sei, und daß sie im Juli 1914 8mal in einem uro-

Digitized by Google

logischen Ambulatorium cystoskopisch untersucht und behandelt wurde, ohne daß sich ihr Zustand gebessert hätte.

Harnbefund: Albumen positiv, 2‰ Esbach, im Sediment massenhaft Leukocyten, einige Erythrocyten, keine Kristalle.

Cystoskopischer Befund: Blase stark verzogen, rechte Ureterenöffnung ödematös, injiziert, der Ureterkatheter läßt sich bis auf 2 cm vorschieben, worauf er auf ein Hindernis stößt.

Die Operation wurde am 21. IX. von Herrn Hofrat Schauta, in dessen Auftrag ich über den Fall berichte, vorgenommen. Nach querer Kolpotomie, Abpräparieren der Blase, Darstellung des rechten Ureters wie bei der erweiterten vaginalen Totalexstirpation. Seine Wand wird in einer Ausdehnung von ca. $1^1/_2$ cm in der Längsrichtung gespalten, der Stein mittels Kugelzange gefaßt und extrahiert; Vernähung des Schlitzes im Ureter und Überdeckung der Nahtlinie durch Heranziehung der angrenzenden Blasenmuskulatur. Schluß des Scheidenwundrandes mit Catgutnähten mit Ausnahme des äußersten rechten Winkels, durch den ein Jodoformgazestreifen eingeführt wird.

Heilungsverlauf normal; die Harnmenge, die am 1. Tage post operationem 350 ccm betrug, stieg im Laufe der nächsten Tage auf 1100 ccm.

Bei der cystoskopischen Untersuchung, die nach 8 Tagen vorgenommen wurde, zeigte sich, daß der linke Ureter normal funktionierte, der rechte funktionslos war. Die Frau fühlt sich seitdem wohl, hat keinerlei Beschwerden; eine Sondierung des rechten Ureters ist wegen der Kürze der Zeit seit der Operation noch nicht vorgenommen worden.

Diskussion. J. Königstein: Vor 16—18 Jahren habe ich in der Gesellschaft der Ärzte einen Ureterstein demonstriert, der spontan abgegangen war. In diesem Falle bestanden zeitweise heftige Koliken, die längere Zeit nicht gedeutet werden konnten. Ein kolossaler Tumor im Abdomen veranlaßte den behandelnden Arzt, die Frau mir zuzuweisen, und ergab sich bei der Untersuchung ein aus der rechten Flanke bis tief ins Abdomen vorragender, über mannskopfgroßer Tumor, der überall fluktuierte und bei Perkussion absolute Dämpfung zeigte. Es war klar, daß es sich um einen der rechten Niere zugehörigen Tumor handelt, der durch gehinderten Abfluß des Urins entstanden war — Hydronephrose —, und die kolikartigen Schmerzen waren auf einen in den Ureter eingekeilten, aus dem Nierenbecken ausgewanderten Stein zurückzuführen. Prof. Zuckerkandl, der die Frau untersuchte, bestätigte die Diagnose, und der Tag der Operation wurde bereits bestimmt. Der Zufall wollte es, daß die Pat. in der Zwischenzeit wieder eine heftige Kolik bekam, und nach dieser Schmerzattacke fand sich in der Steckschüssel in einer Menge trüben Urins ein ungefähr haselnußgroßer Nierenstein, der spontan abgegangen war. Der Tumor war verschwunden, und die Pat. verließ nach kurzer Zeit das Sanatorium in gebessertem Zustande. Über ihr weiteres Schicksal ist mir nichts Näheres bekannt. Bei der Durchsicht der Literatur fand ich, daß ein spontanes Abgehen solcher Steine keine große Seltenheit sei.

L. Adler: Daß solche Steine ohne Operation abgehen können, ist bekannt, und ein derartiger Fall wurde auch seinerzeit von Halban hier demonstriert, welcher unmittelbar nach dem Austritt des Uretersteines in die Blase durch Cystoskopie die frischen Verletzungen an der Uretermündung nachweisen konnte. Da die Frau jedoch seit 5 Jahren krank war, und bereits wiederholt behandelt wurde, so war nicht zu erwarten, daß der Stein spontan abgehen würde.

C. Fleischmann: Ich hatte vor wenigen Wochen Gelegenheit, einen Ureter-

Digitized by Google

stein per vaginam zu entfernen. Der Fall bot viel Interessantes. Das Mädchen kam mit sehr heftigen Beschwerden, und das Röntgenogramm zeigte einen großen Schatten im Beckenanteil des linken Ureters. Es ließ sich ein sehr großes Konkrement von eckiger, sowie eines von rundlicher, kugelförmiger Gestalt, letzteres jedoch nur undeutlich, auf der Röntgenplatte feststellen. Bei der von chirurgischer Seite extraperitoneal vorgenommenen Operation wurde ein eckiger, großer Stein aus dem verdickten Ureter entfernt. Naht des Ureters. Glatter Verlauf. Später traten wieder heftige Koliken auf, worauf ich per vaginam den kugeligen, über kirschengroßen Stein entfernen konnte. Bei der Operation von der Scheide wurde etwa so vorgegangen wie in dem von Adler mitgeteilten Falle. Man stieß bald auf den Stein. Die Eröffnung des Ureters gelang sehr leicht, jedoch war die Entfernung des Konkrementes eine sehr schwierige; dasselbe war so groß, daß sich kein hierzu geeignetes Instrument fand, und daher ging die Entfernung nur recht mühsam vonstatten. Die Wunde im Ureter wurde vernäht, die Scheidenwunde drainiert. Heilung bis auf eine kleine Fistel. Im späteren Verlaufe Koliken, urämische Erscheinungen. Exitus. Bei der Operation fand man beiderseitige Steinnieren, auch im rechten Ureter Konkremente.

G. A. Wagner: Wir haben auch einige interessante Fälle von Uretersteinen beobachtet. Ich erinnere an jenen Fall, über den ich in dieser Gesellschaft seinerzeit berichtet habe, in dem wir gelegentlich einer Karzinomoperation aus dem Ureter einen Stein entfernten, der ganz zufällig entdeckt wurde, da er niemals der Pat. irgendwelche Beschwerden gemacht hatte. — Einen bemerkenswerten Fall von Ureterstein sahen wir erst kürzlich an der Klinik Wertheim. Es handelte sich um ein junges Mädchen, bei dem seit Jahren Steine abgegangen waren. Die Pat. war im Jahre 1911 wegen eines großen, anscheinend malignen Ovarialtumors an einer gynäkologischen Abteilung in Wien operiert worden, doch war die Operation als undurchführbar aufgegeben worden. Im Jahre 1913 kam die hochgradig kachektische Pat. an die II. Frauenklinik. Die Radikaloperation, die allerdings sehr schwierig war, gelang glatt, und Pat. konnte bald geheilt entlassen werden. Im Oktober 1914 erkrankte sie nun unter Fieber und heftigen Schmerzen in der rechten Flanke. Man fand einen der Niere entsprechenden, über kindskopfgroßen, prall elastischen Tumor. Der rechte Ureter war fast bis zum Nierenbecken glatt passierbar, dort aber fand sich ein unüberwindliches Hindernis. Die rechte Uretermündung war tot und entleerte keinen Harn. Da die Funktionsprüfung der linken Niere vermuten ließ, daß sie nicht ganz intakt sei, so wurde von der Entfernung der offenbar pyonephrotischen rechten Niere Abstand genommen und die Pat. nach Hause entlassen. Im August 1915 steigerten sich nun die Beschwerden der Pat. (Schmerzen, Fieber) so, daß sie neuerlich um Aufnahme bat. Der Nierentumor der rechten Seite war noch größer geworden, der cystoskopische Befund derselbe wie früher: absolutes Hindernis nahe beim Nierenbecken. Ein in das linke Nierenbecken eingelegter Dauerkatheter ergab nun vollkommen normale Verhältnisse links, die linke Niere hatte die ganze Harnproduktion übernommen. Es sollte daher die Ektomie des rechtseitigen Pyonephrosensackes gemacht werden. Kurz vor dem zur Operation bestimmten Termin wurde die Pat. plötzlich anurisch; dabei hatte sie krampfartige Schmerzen in der linken Seite. Bei der Untersuchung fand man die Blase leer, die linke Uretermündung ließ sich leicht entrieren, aber nach ca. 4 cm stieß der Katheter auf ein Hindernis. Durch kleine hebelnde Bewegungen mit dem Albarran'schen Hebel gelang es nach Einspritzung von etwas Borlösung, mit dem Katheter um das anscheinend harte Hindernis herumzukommen, worauf sich in raschester kontinuierlicher Tropfenfolge eine große Menge Harn

Digitized by Google

durch den Katheter entleerte. Der Katheter blieb einige Stunden liegen, bis der Rhythmus des Abtropfens normal wurde und wurde dann entfernt. Leider! Denn alsbald war Pat. wieder anurisch. Es stellten sich sehr heftige Kolikschmerzen links ein, die nach etwa 10 Stunden plötzlich aufhörten. Kurze Zeit darauf entleerte die Pat. wieder klaren Harn. Bei der Cystoskopie zeigte sich die linke Uretermündung noch klaffend, mit feinen Rhagaden, ihre Umgebung etwas geschwollen und gerötet, in der Blase aber lag ein über erbsengroßer, ziemlich kugeliger Stein, der sich unter Leitung des Cystoskopes leicht extrahieren ließ (Demonstration des Steines). Und nun geschah etwas Unerwartetes. Der Harn, der bisher immer klar gewesen war, wurde von da an ganz trüb und zeigte einen sehr reichlichen, weißlich eitrigen Satz. Der rechtseitige Nierentumor aber war, wie die Pat. selbst beobachten konnte, beträchtlich kleiner geworden. Bei der Cystoskopie sah man nun, daß aus der rechten Uretermündung sich dicker, weißlicher Eiter wie aus einer Salbentube entleerte; die austretende Eitersäule schob die vorher entleerte vor sich her, die sich nun in Falten legte. Daneben fanden sich reichlich kleine, unregelmäßige Steinchen, wie Trümmer eines Steines. Es macht also fast den Eindruck, als wäre unter dem Einfluß der lebhaften Peristaltik, durch die der linke Ureter sich seines obturierenden Steines entledigte, der rechtseitige, seit langer Zeit im Ureter hoch oben fest sitzende Stein von diesem nun auch herausbefördert worden, wodurch es zur allmählichen Entleerung des lange retinierten Eiters aus der rechten Niere kam. Die Entleerung dauert heute noch an.

Ferner spricht Herr W. Latzko.

III. W. Weibel: Demonstration eines Dicephalus.

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Vystavel kam die II. Frauenklinik in den Besitz eines Dicephalus, von dem der genannte Kollege eine zum fünften Male gebärende Frau in Nikolsburg entband.

Der männliche Dicephalus wiegt 3800 g und hat eine Länge von 44 cm. Die Zirkumferenz des rechten Kopfes beträgt 33, die des linken 34 cm, sie sind an den Innenflächen etwas abgeplattet, ihr Gesamtumfang ist 48 cm. Schulter-, Brust- und Hüftenumfang beträgt 44, 37 und 31 cm. Es sind zwei Arme und zwei Beine vorhanden. Zwischen den beiden Hälsen ragt ein derber Zapfen auf, von dem man nach dem Röntgenbilde sagen kann, daß es sich um keine rudimentäre dritte obere Extremität handle. Auffallend ist der starke Brustumfang, demgegenüber der Beckenumfang fast normale Dimensionen aufweist.

Außer der Zweiköpfigkeit finden sich keine weiteren Mißbildungen am Fötus.

Im Röntgenbilde lassen sich sehr schön die beiden getrennten Wirbelsäulen verfolgen, die sich im Kreuzbein vereinigen. In den zwischen den Hälsen gelegenen Zapfen erstrecken sich die beiden Schlüsselbeine hinein. Die Nabelschnur ist einfach, mit einer Arterie und einer Vene. Die Placenta ohne Besonderheiten.

Nach Eröffnung der Leibeshöhle bietet sich folgendes Bild: Vollkommen doppelt angelegte Lungen, jede aus einer Anzahl von Lappen bestehend; in einem gemeinsamen Perikard eingeschlossen zwei vollständig getrennte Herzen, durch eine Perikardduplikatur voneinander getrennt; eine sehr große, unregelmäßige Leber mit zwei nebeneinander gelagerten Gallenblasen; zwei Mägen, wovon der linke wesentlich größer, welche sich in ein sehr weites, gemeinsames Duodenum fortsetzen; der größte Teil des Dünndarms bis in die Mitte des Ileum hinab doppelt, jedoch breit verschmolzen, ein Coecum, ein Appendix vermiformis, ein Colon transversum, descendens usw.; links eine große Milz; rechts neben einem kleinen Magen ein Pankreas; je eine große Niere; männliches Genitale einfach.

Digitized by Google

Diese partielle Verdoppelung und partielle Verschmelzung der verschiedenen Organe ist eine beim Dicephalus immer beobachtete Erscheinung. Kopfwärts vollkommene und gleichmäßige Verdoppelung, beckenwärts vollkommene Verschmelzung, dazwischen ein allmählicher Übergang, an den Eingeweiden in der Höhe des Duodenums beginnend; gewöhnlich eine unregelmäßige Leber, immer zwei Mägen, meist zwei Milzen und ein doppeltes Duodenum. Die Vereinigung des Darmtraktes erfolgt im Duodenum oder weiter distal bis zum Ileum hinab. Das ganze uropoetische System ist nur mehr einfach vorhanden, ebenso das Genitale, mit geringen Ausnahmen. So beschreibt Foerster einen weiblichen Dicephalus, der $8^1/_2$ Monate alt wurde und unter dem Namen Rita und Christina bekannt ist, in dem sich zwischen Blase und Mastdarm eine normale Scheide mit Uterus, Tuben und Ovarien fand, hinter dem Mastdarm aber ein zweiter Uterus mit Tuben und Ovarien, jedoch mit solider Vagina und Cervix lag. Die Lungen sind immer doppelt angelegt, ebenso das Herz; die Herzen sind meist verschmolzen und von einem gemeinsamen Perikard umgeben. Die Gefäßverteilungen sind mannigfaltig und insofern von Wichtigkeit, als die Anordnung der Venen meist die Möglichkeit einer brauchbaren Zirkulation ausschließt. Nur wenige Dicephali sind deshalb post partum am Leben geblieben. Solche Fälle wurden beschrieben von Botnew, Kannegiesser, Ahlfeld, Schäfer u. a.

Die Geburt eines Dicephalus geht selten spontan vor sich (z. B. ein Fall von Hübl — 40 cm — 2400 g — Schädellage). Sie ist so möglich, daß sich die beiden Köpfe zusammenlegen, abplatten und gemeinsam ins Becken eintreten, oder die beiden Köpfe kommen nacheinander, indem bei Schädellage nach der Geburt des einen Kopfes sich der andere in den Thorax eindrückt und die Geburt duplicato corpore oder durch Selbstentwicklung erfolgt.

Der Ablauf der Geburt ist durch die geringe Beweglichkeit der beiden Köpfe erschwert. Je beweglicher die einzelnen Teile einer Doppelmißbildung zueinander sind, je weniger Extremitäten sie hat, um so einfacher wird der Geburtsmechanismus und ein eventuell notwendiger Eingriff sein. Steißlagen sind bei Dicephalusgeburten häufiger als Kopflagen, sie sind auch günstiger.

In unserem Falle bestand eine Steißlage. Bei dem Versuche, den Kopf zu entwickeln, gab es große Schwierigkeiten. Als er nach langem Ziehen endlich erschien, fiel er in zwei auseinander. Das Kind starb während der Extraktion, die Mutter am 5. Tage p. p. an Peritonitis. Treten bei Beckenendlage die Köpfe nicht ein, so kann durch Einhaken in den Mund des einen zuerst dieser entwickelt werden, wonach der andere auf Zug folgt. Ist das Hindernis nicht anders zu überwinden, so trennt man den einen Kopf ab. Ist bei Schädellage ein Kopf geboren und rückt der zweite nicht nach, so wird der erste abgetrennt und die Wendung auf den Fuß gemacht. Auch die Kraniotomie kommt zur operativen Entbindung natürlich in Betracht.

Diskussion. O. Frankl: Das erwähnte Dicephaluskind aus der Klinik Braun injizierte ich vor 16 Jahren, die Arterien rot, die Venen blau. Das Präparat dürfte sich im Museum der Klinik Piskacek noch vorfinden. Es wurde damals die Inkongruenz zwischen venösem und arteriellem System in gleicher Weise vermerkt, wie dies Herr Weibel hervorgehoben hat.

IV. J. Richter: Zur Geburtenbewegung vor und während des Krieges.

Nach kurzem Überblick über die Geburtenbewegung vor dem Kriege an den drei Gebärkliniken Wiens und außerhalb dieser Anstalten in Wien selbst

Digitized by Google

wird an der Hand von Kurven nachgewiesen, daß die Geburtenzahl an den drei Gebärkliniken vom August 1914 bis April 1915 gegenüber dem Vorjahre zugenommen hat. Dieses Plus an Geburten dürfte durch Aufnahme von Frauen, die sonst zu Hause entbunden hätten und jetzt infolge Einberufung des Mannes in die Anstalten kamen, um möglichst wenig Auslagen zu haben und durch Aufnahme von Flüchtlingsfrauen, die um diese Zeit in großer Anzahl in Wien waren, zu erklären sein. Letzteres ließ sich auch aus den Aufnahmsscheinen nachweisen. Von April 1915 bis Ende Juni d. J. sieht man sowohl an den drei Gebärkliniken als auch in Wien eine plötzliche starke Abnahme der Geburtenziffer, so daß die Zahl der Geburten an den Kliniken im Laufe dieser Monate von 289 unter 190 und in Wien von 2725 bis 1734 sinkt. Dieser steile Abfall fällt in eine Zeit, in welcher die Frauen zur Entbindung kamen, die im Monate Juli, August, September des Jahres 1914 die letzte Menstruation gehabt haben, also zu einer Zeit, in welcher der Krieg bereits ausgebrochen war. Durch die allgemeine Mobilisierung wurden in kurzer Zeit eine große Menge zeugungsfähiger Männer zu den Fahnen gerufen, wodurch für viele Frauen die Möglichkeit einer Schwängerung verloren gegangen ist; selbstverständlich machen sich auch in den folgenden Monaten die weiteren Einberufungen geltend, und die Kurven der Geburtenzahl erreichten weder in den Gebärkliniken (bis November) noch in Wien (bis September) annähernd die Höhe des Vorjahres. Neben der Mobilisierung als Hauptursache für die Geburtenverminderung kommt noch die Zahl der aus verschiedenen Gründen frühzeitig unterbrochenen Schwangerschaften dazu. Vielleicht trägt auch noch der Umstand zum Geburtenrückgang in Wien bei, daß Frauen aus der Umgebung teils weil dieselben infolge Einrückung ihres Mannes das Haus nicht auf längere Zeit verlassen konnten, teils aus Sparsamkeitsrücksichten, teils wegen Zunahme der Verkehrsschwierigkeiten nicht nach Wien zur Entbindung kommen konnten. Es findet also tatsächlich, wie dies übrigens bei einem so lange dauernden, ein so ungeheuer großes Männermaterial beanspruchenden Kriege zu erwarten war, ein Geburtenrückgang statt, dessen Anfang sich mit Beginn des Krieges in engen Zusammenhang bringen läßt. (Erscheint ausführlich.)

Diskussion. E. Waldstein: Ich habe ebenso wie Herr Richter Zahlenzusammenstellungen über die Geburtenbewegung vor und während des Krieges gemacht und bin in gewisser Hinsicht zu gleichen, aber auch zu differierenden Resultaten gekommen. Als Grundlagen dienten mir die Geburten an den Wiener Kliniken, in ganz Wien und im Lande Niederösterreich exklusive Wien. Vom Jahre 1911 bis zum Jahre 1914 hat eine Geburtsverminderung von rund 81 000 auf 75 000 in ganz Niederösterreich stattgefunden, und zwar betrug die Abnahme im Jahre 1912 12 000, im Jahre 1913 4 450 Geburten, im Jahre 1914 ist die Geburtenzahl gegenüber dem Vorjahr stationär geblieben, in den drei ersten Quartalen 1915, i. e. bis inkl. September, waren in Niederösterreich (inkl. Wien) um 400 Geburten weniger als im gleichen Zeitraum 1914. Ebenso wie Richter konnte auch ich den Geburtenrückgang an den Kliniken im Jahre 1915 feststellen. Dies gilt aber nur für die Kliniken, nicht für Wien als solches. Im Gegenteil, die Zahl der Geburten hat in den drei ersten Quartalen 1915 gegenüber den drei ersten Quartalen 1914 nicht ab-, sondern zugenommen, und zwar um 503. Nach Quartalen geordnet verhalten sich die Geburten im Jahre 1914 und 1915 wie folgt:

		Jan.—März	April—Juni	Juli—Sept.	Summa
Zahl der Geburten in Wien:	1914	9564	9573	8967	28 104
	1915	9658	9523	9426	28 607

Digitized by Google

Auch im Lande Niederösterreich (exkl. Wien) haben die Geburten — soweit eine Übersicht bisher möglich ist — nicht ab-, sondern zugenommen, und zwar kamen im Jahre 1914 in Niederösterreich exkl. Wien in der Zeit vom 1. Januar bis 30. September 28 513, im gleichen Zeitraume 1915 28 904, somit um 391 Frauen mehr nieder. Welche Ursachen für diese auf den ersten Blick paradoxe Erscheinung verantwortlich zu machen sind, müssen weitere Untersuchungen und ins Detail der Frage gehende Betrachtungen ergeben.

Den jähen Abfall der Geburten im Frühjahr 1915 — soweit es die Kliniken betrifft — möchte ich unter anderem auch damit in Zusammenhang bringen, daß in der Kriegszeit die ländliche Bevölkerung dringendst zu landwirtschaftlichen Arbeiten benötigt wurde, und somit viele Frauenspersonen, die sonst in der Stadt, speziell an den Kliniken, niedergekommen wären, trotz ihres Schwangerschaftszustandes aufs Land gegangen sind und demzufolge auch am Lande entbunden haben.

Ferner spricht Herr W. Latzko.

O. Frankl: Die Angabe des Herrn Waldstein bezüglich der hohen Geburtenziffer in Niederösterreich findet ihre Erklärung darin, daß die großen Flüchtlingslager in diesem Kronlande ein Plus an Geburten gegenüber dem sonstigen Durchschnitt ergeben.

V. O. Frankl: 1) Fibroma ovarii adenocysticum.

Wir begegnen mitunter cystischen Ovarialtumoren, welche bei oberflächlicher Betrachtung als Adenokystome imponieren können, bei genauerer Untersuchung jedoch anders aufzufassen sind. Das Gemeinsame der fünf vorliegenden Fälle liegt darin, daß bei den cystisch-soliden Tumoren der Ovarien die soliden Partien nicht etwa maligner Natur sind, sondern fibromatösen Bildungen entsprechen. Man sieht entweder flach prominente Teile der Cystenwandung fibrös verdickt, starr, am Durchschnitt weiß und matt, beim Durchschneiden Knirschen erzeugend, oder aber die Cystenwand ist in toto von auffallender Dicke, derb, weiß, beim Durchschneiden knirschend. In einzelnen Fällen zeigt die Innenfläche der Hohlräume, deren Größe vom kapillaren Hohlraum zu ansehnlich großen Cysten schwankt, warzenförmige Unebenheiten, welche sich unter Mikroskop als fibropapilläre Vorsprünge erweisen. Das Epithel aller in Betracht kommenden Hohlräume, der drüsigen wie cystischen, ist niedrig kubisch, die Zelle granuliert, der Zellkörper nicht wesentlich größer als der Kern; der Cysteninhalt war stets serös. Wir möchten somit die vorliegenden 5 Fälle, deren klinische Diagnose auf Ovarialcyste, bzw. auf Adenokystom des Ovarium lautete, unter die pathologisch-anatomische Diagnose Fibroma ovarii adenocysticum subsumieren, durch welche Bezeichnung die Bedeutung der fibromatösen Veränderung des Ovarium ins richtige Licht gestellt wird.

Häufig sind derartige Veränderungen der Ovarien gerade nicht. Schottländer hat in dieser Gesellschaft eines solchen Falles gelegentlich Erwähnung getan. Die vorliegenden fünf Fälle sind die einzigen, welche an unserer Klinik in den letzten 7 Jahren beobachtet wurden.

Die Fälle sind durchweg gutartig. Die papillären Prominenzen im Innern der Cystenräume deuten auf Neigung zu maligner Entartung ebensowenig hin, wie etwa die gleichwertigen Wärzchen an der Oberfläche des Ovarium, die man nicht selten beobachtet und welche ich als Fibroma superficiale (sc. papillare) ovarii, je nach seiner Gestalt mit dem Attribut fungosum, bzw. lenticulare bezeichnet habe (Pathologische Anatomie und Histologie der weiblichen Genitalorgane, F. C. W. Vogel, Leipzig 1914).

Digitized by Google

2) Traubiges Myom.

Wie Ihnen erinnerlich, hat Herr Mandl an dieser Stelle einen besonders schönen Fall von traubigem Uterusmyom demonstriert. In dem Falle, welchen ich hier vorlege, ist die Verästelung und Doldenbildung zwar nicht so weit gediehen wie im Falle des Herrn Mandl, aber immerhin noch recht bemerkenswert. Beiden Fällen gemeinsam ist die reiche Vaskularisation der Myomträubchen und die durchaus gutartige, allenthalben als Myom erkennbare histologische Erscheinung.

Die Frage der Entstehung dieser Tumoren wurde bereits mehrfach ventiliert. Die Annahme eines »multizentrischen Wachstums« kann uns für die Erklärung der seltsamen Tumorgestaltung keineswegs befriedigen. Vielmehr glaube ich bei diesen Fällen an Myomkeime denken zu müssen, die sich in die landläufigen drei Gruppen der Myome nicht einreihen lassen, die weder subserös, noch submukös, noch interstitiell entstanden sind, sondern in der Schleimhaut selbst ihren Ausgangspunkt genommen haben. Ich habe an anderer Stelle auf die intramukös entstandenen Myome hingewiesen und im Laufe der letzten 7 Jahre etwa ein halbes Dutzend einschlägiger Präparate gesehen. Die Myome waren meist ungemein klein, stets ringsum von Schleimhaut umgeben und zweifellos in derselben entstanden. Der lokale Wachstumsmechanismus des submukösen Tumors bedingt maßgebend dessen uns wohlbekannte Gestalt. Sie wird beeinflußt durch die Form und Dehnbarkeit des Uteruscavums, aber auch in hervorragender Weise bestimmt durch die über dem Tumor dahinziehende, vorgewölbte Schleimhaut, deren Spannung den tumorbildenden Kräften eine gewisse Erscheinungsform vorzeichnet, die denn auch stets in nahezu analoger Weise wiederkehrt. Ganz anders, wenn ein Myom in der Schleimhaut selbst entsteht. Schon in seinen frühesten Wachstumsstadien findet das Neoplasma keinen anderen Widerstand, als jenen des Deckepithels, wodurch die ungehemmte Entstehung verschieden orientierter Wachstumszentren verständlich wird. Die Seltenheit rein intramuköser Myome stimmt mit der Seltenheit der traubigen Myome wohl überein.

Bleibt noch die Frage zu beantworten, wie die formale Genese intramuköser Myome zu verstehen ist. Man muß nicht auf die Muskulatur der Gefäßwände rekurrieren. Es ziehen de norma vom Myometrium Muskelbündel in die Schleimhaut; vor Kriegsbeginn war Herr Dr. Amreich an unserer Klinik mit dem genaueren Studium dieser Bündel beschäftigt. Von diesen Muskelfasern, welche den Drüsengrund umspinnen, können Myome ausgehen, deren später zu erhebende vollkommen anatomische Unabhängigkeit vom Myometrium mich veranlaßte, sie als intramuköse Myome zu bezeichnen.

Für die Herleitung traubiger Uterusmyome von intramukösen Myomkeimen spricht wohl auch der superfizielle Ausgang der traubigen Sarkome des Uterus und der Vagina, die ungehemmt ins Cavum des Geschlechtskanales wuchern und traubige Sprossen bilden, welche aus der Vulva hervortreten können.

Fötus und Neugeborenes.

2) **Hanns Fauth. Graphische Darstellung der Thoraxbewegungen bei der Atmung gesunder und kranker Kinder.** Festschrift z. Feier des 10jährigen Bestehens der Akademie f. prakt. Medizin in Köln. Bonn, A. Marcus & E. Webers, 1915.

Unabhängig von Ssokolow hat Verf. sich nach eigenen Angaben einen Apparat bauen lassen, der es ihm ermöglicht, von drei verschiedenen Stellen des

Digitized by Google

Thorax die Bewegungen graphisch aufzunehmen und gleichzeitig Puls und Zeit zu registrieren. Die Exkursionsdifferenzen der einzelnen Thoraxpartien, wie die Erkrankungen der Lungen und Pleuren sie hervorrufen, werden damit, vergrößert, dem Auge des Untersuchers als Kurve klar und eindeutig vorgeführt. Der Apparat überträgt durch Fäden, die auf der Brust des mit entblößtem Oberkörper ruhig im Bett liegenden Kindes mittels kleiner Hölzchen und Heftpflasterstreifen befestigt sind, die Bewegungen des Thorax auf Hebel, welche auf die Trommel eines Kymographions schreiben. Über dem Kind ist ein stabiler Metallbügel an den Betträndern so befestigt, daß dieser es im Halbkreis umgibt. Am Bügel sind Hartgummirollen verschieblich und mit feststellbaren Kugelgelenken versehen angebracht, über welche die Fäden weiter zum Schreibapparat laufen. Die Rollen — drei an der Zahl — werden mittels Schrauben in der Weise am Bügel befestigt, daß die ableitenden Fäden senkrecht zu der zu untersuchenden Thoraxpartie stehen. Der Hebelapparat ist so eingerichtet, daß von den Fäden, die weiter oberhalb über drei dicht nebeneinanderlaufende Rollen laufen, von oben her drei in einem Abstand von ca. 3 cm übereinander und parallel zueinander liegende Hebel ihre Bewegung erhalten. So bekommt man bei jeder Hebung des Thorax (Befestigungspunkt der Fäden = Angriffspunkt der Kraft) eine Hebung der schreibenden Hebelspitze und somit eine Kurve auf der Trommel nach oben und umgekehrt. Vor Behinderung der Thoraxbewegungen und Übertragung durch Reibung schützt man sich dadurch, daß leichte, dünne, wenig elastische Fäden benutzt werden, die Rollen spielend leicht laufen und die Hebel aus Aluminium nur so viel Eigengewicht besitzen, wie zur Spannung der Fäden nötig ist.

Bei verschiedenen Erkrankungsfällen der Lunge und Pleuren, wo die üblichen objektiven Untersuchungsmethoden versagten, führte die Atmungskurve zweifellos auf die richtige Fährte und trug wesentlich zur Beschleunigung oder doch zur Befestigung der Diagnose bei. Interessant ist die Beobachtung an einem Fall von rechtseitiger zentraler Pneumonie, wo anfangs die kranke rechte Seite weniger hohe und oben flache Erhebungen zeigte, bei Einsetzen der Krisis beide Thoraxhälften schon fast gleichgroße Exkursionen ausführten, und in der sehr schnellen Rekonvaleszenz die vorher kranke Seite viel größere Exkursionen machte als vorher und als die stets gesunde Seite. Der Körper schien also durch stärkeres und tieferes Atmen die Resorption der Infiltration, welche ungemein rasch vonstatten ging, beschleunigen zu wollen. — Die Schonung der kranken Seite durch Ruhigstellung bei der Atmung führt Verf. nicht nur auf die die Rippen bewegende Muskulatur, sondern auch auf das Zwerchfell zurück. Zu dieser Hypothese wurde er durch die Beobachtung geführt, daß er bei einem Falle starker Tuberkulose, bei dem die unteren Rippenbögen bei jeder Inspiration anstatt nach auswärts durch den Zug des sich kontrahierenden Zwerchfells nach innen gezogen wurden, auf der Kurve auch die der Inspirationsbewegung des Sternums entgegengesetzte Bewegung der Rippenbögen erhielt. Ferner machte bei einem Fall von Bronchopneumonie im rechten Unterlappen der linke Rippenbogen scheinbar kleinere Exkursionen als der der kranken rechten Seite entsprechende. Verf. glaubt, daß durch den Zug des auf der gesunden Seite stärker als auf der kranken Seite arbeitenden Zwerchfelles der weiche Rippenbogen links stärker eingezogen wurde als auf der kranken rechten Seite, so daß die ursprünglich größere Exkursion des der gesunden linken Seite entsprechenden Rippenbogens sogar im Verhältnis zur kranken Seite verkleinert wird. Auf den oberen Thoraxpartien erhielt er ein Zurückbleiben der erkrankten rechten Seite, da hier demnach die Thoraxwand keinen entgegengesetzt wirkenden Kräften nachzugeben brauchte.

Digitized by Google

Wenn auch bereits Erfreuliches erzielt worden ist, so erscheint doch Anfertigung, Aufstellung und Betrieb des Apparates vorläufig noch nicht einfach und nicht mit geringen Mitteln durchführbar. Giesecke (Kiel).

3) **Spencer Shell** (Dublin). **Schädelimpression beim Neugeborenen.** (Practitioner 1914. Juli.)

Die Impression war durch einen Knochenvorsprung am linken Schambein bedingt. Jaschke (Gießen).

4) **Ernst Löhnberg und Fritz Duncker** (Köln). **Zwei Fälle von angeborener schwerster Defektbildung sämtlicher Extremitäten.** Festschrift z. Feier des 10jährigen Bestehens der Akademie für prakt. Medizin in Köln. Bonn, A. Marcus & E. Weber, 1914.

Nach einer Zusammenstellung der bisher aufgestellten Theorien über die Entstehung von angeborenen Defekten der Extremitäten berichten die Verff. eingehend über zwei Fälle von angeborener schwerster Defektbildung sämtlicher Extremitäten. Im ersten Falle handelt es sich um ein Neugeborenes. Mutter IVpara, 27 Jahre. Vor 9 Jahren eine Totgeburt im 7. Monat. Familienanamnese sonst ohne Besonderheiten. Infectio sexualis wird von beiden Eltern geleugnet. In der Schwangerschaft will die Mutter wenig Kindsbewegungen gespürt haben. Während der Gravidität kein Unfall. Am normalen Ende der Schwangerschaft Partus in Steißlage mit Abgang von auffallend wenig Fruchtwasser. Die Placenta wies eine Insertio marginalis der Nabelschnur auf. Amnion überall vollständig erhalten. Eihautsack normal groß. Ausgetragenes kräftiges Kind männlichen Geschlechts. Völlige Atresia ani. Rechtseitige reponible Skrotalhernie. Linkseitiger Schiefhals, enganliegende Ohrmuscheln. Beide Arme etwa in der Höhe der Ellbogengelenke abgesetzt. Die Stümpfe verjüngen sich konisch. Röntgenbild: Humerus links gut gebildet, am rechten ist die Anlage der Kondylen nicht zu erkennen. An beiden unteren Extremitäten fehlen die Unterschenkel und Füße. Die Oberschenkel noch stärker verkümmert als die rudimentären oberen Extremitäten. Röntgenbild: Im linken Stumpf ist das Femur bis auf den unteren Epiphysenkern, rechts dagegen ist keine Andeutung eines Knochens erhalten. Der Stumpf besteht hier lediglich aus Weichteilen. Die Haut an den Stümpfen ist in allen Teilen von zarten, konzentrischen Spaltlinien durchfurcht. Narbig glänzende Hautveränderungen im Bereiche der Stümpfe sind nirgends festzustellen. (Die Atresia ani wurde operativ mit gutem Erfolg behandelt.) Wassermann'sche Reaktion der Mutter stark positiv, ohne klinische Anhaltspunkte für Lues.

Der zweite Fall ist ein 61jähriger, intelligenter Mann, der ohne Gliedmaßen zur Welt kam. Mit 40 Jahren Heirat. Sechs wohlgebildete Kinder. Status: Eng am Kopf anliegende Ohrmuscheln. Die unteren Ränder der Scheitelbeine springen stark hervor und überlagern in Querfingerbreite das Os occipitale. Becken horizontal geneigt. Wirbelsäule: flache Lendenlordose, starke Vermehrung der Brustkyphose, die an der lumbodorsalen Grenze nach links skoliotisch ausgebogen ist. Halsteil nach vorn gelagert, vermittelt eine ausgiebige Beweglichkeit des Kopfes, so daß Pat. das Gebiß als Greiforgan benutzt und z. B. mit einem zwischen den Zähnen gefaßten Stift geschickt und sicher schreiben kann. Äußere Genitalien infantil. Hoden klein, stehen am Eingang des Leistenkanals. Mons pubis schwach behaart. An der Stelle der oberen Extremitäten beiderseits etwa 11 cm lange, an ihren Enden konisch zulaufende Stümpfe. Schwach entwickelte, aber deutlich konzentrisch zulaufende Spaltlinien der Haut. Keine fötale, glänzende Narbenfläche. Röntgenbild: Schulter-

Digitized by Google

blätter abnorm klein, von kindlichem Habitus. Beide Humerusköpfe im Sinne eines Humerus varus, Humerusschäfte kuhhornartig nach innen abgeknickt. An der Spitze des linken zwei kleine, isolierte Knochenstückchen. Ausgiebige Beweglichkeit der Stümpfe wird ermöglicht durch die normale Insertion der Delta- und Schultergürtelmuskeln. Die Reste der unteren Extremitäten sind kürzer und breiter als die der oberen und enden mit einem links hühnereigroßen, rechts pflaumengroßen Hautanhang. Beweglichkeit gering. Das Becken zeigt infantilen Habitus. Die vegetativen und animalen Organe beider Pat. funktionieren regelrecht.

In ätiologischer Hinsicht werden die ungestörte Ausbildung und konzentrische Anordnung der Spaltlinien der Haut an den Enden der Extremitätenstümpfe, das Fehlen jeglicher fötalen Druckmarken, der isolierte Defekt des rechten Femur bei dem Neugeborenen und der völlig negative Befund an der zugehörigen Placenta angesehen als ein strikter Beweis gegen den Schluß, daß hier fötale Läsionen von der Schwere amniotischer Abschnürungen vorgelegen haben könnten. Andererseits werden die enganliegenden Ohrmuscheln, die über das Os occipitale geschobenen, weit abstehenden Scheitelbeinränder und der muskuläre Schiefhals — auch die Atresia ani wird von den Verff. hier als sekundäre Hemmungsbildung mit angeführt — für Symptome gehalten, die durch übermäßigen Uterusdruck, bzw. abnorme Zwangslage in utero verursacht worden sind. Das Schlußurteil wird dahin zusammengefaßt, daß als einheitliche Ursache ein bereits in einer früheren Fötalperiode einsetzender abnormer Uterusdruck anzunehmen ist, der ohne wesentliche Irritation der normalen Spaltlinienzeichnung der Haut, wenn nicht ausschließlich, so doch einen großen Teil zu den hochgradigen Verstümmelungen sämtlicher Extremitäten beigetragen hat. Giesecke (Kiel).

5) **P. Schmidt (Gießen). Ein Fall intrauteriner Übertragung von Paratyphus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 31.)

Ein Fall von Übertragung von Paratyphusbazillen auf den Fötus ist bisher einwandfrei bakteriologisch noch nicht erwiesen. Verf. teilt einen derartigen Fall mit. Bei einer Gravida mit fieberhafter Erkrankung wurden Paratyphusbazillen im Blut und Kot nachgewiesen. Am Tage nach der Blutentnahme Partus. Aus dem Blut des Fötus wurden Paratyphus B-Bazillen und Streptokokken gezüchtet, die Kotuntersuchung war negativ. Am 5. Tage starb das Kind an Erysipel, ohne je gefiebert zu haben. Kurz vor dem Tode Bazillen auch im Kot. Nach dem Tode fanden sich im Blut massenhaft Paratyphusbazillen. Es handelte sich um eine intrauterine placentare Infektion. Es erscheint dem Verf. an der Hand dieses Falles angezeigt, bei der Geburt von Frauen mit unklarem Fieber auch an die Infektiosität aller Abgänge beim Geburtsakt, desgleichen auch an die Ansteckungsgefahr seitens des Kindes zu denken. Zur schnellen Sicherung der Diagnose empfiehlt er die Blutkultur, am besten doppelt als Blutgallebouillonkultur und Blutagarkultur. Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

39. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 25. Dezember 1915.

Inhalt.

Originalien: I. **W. Stoeckel**, Rückschau. (S. 919.) — II. **S. Holz**, Zur Technik der Transversus-Levatornaht. (S. 923.)

Zeitschriften: 1) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 5: **Schindler**, Intravenöse Injektionen kolloidaler Metalle. — **Mayer**, Parametritis und Paravaginitis post. — **Thaler**, Lokalanästhesie bei vaginalen Operationen. (S. 924–927.)

Strahlentherapie: 2) **Steiger**, Erfahrungen und Resultate. — 3) **Pfahler**, Uterusfibrome und Metrorrhagien. — 4) **Anspach**, Cervixkarzinom. — 5) **Chase**, Radium in der gynäkologischen Praxis. — 6) **Küpferle** und **v. Szily**, Hypophysentumoren. (S. 927–929.)

Abort: 7) **Rupp**, 8) **Walther**, 9) **Frankenstein**, 10) **Curchod**, Abort. — 11) **Schacht**, Fruchtabtreibung. (S. 929–932.)

Medikamente: 12) **Herzog**, Chineonal. — 13) **Schuster** und **v. Konschegg**, 14) **Graul**, Hypophysenextrakte. — 15) **Danielsohn**, Digifolin. — 16) u. 17) **Schumacher**, Jodnachweis. — 18) **Stirnimann**, 19) **Steiger**, Orypan. (S. 932–934.)

I.

Rückschau.

Von

W. Stoeckel (Kiel).

Das Jahr neigt sich dem Ende zu. Mit Stolz blicken wir auf das zurück, was es uns gebracht hat: Auf die Leistungen und Erfolge unseres ganzen Volkes, das für Deutschlands Größe kämpft und arbeitet — mit Trauer auf die Verluste, die uns nicht erspart geblieben sind. Auf den Krieg konzentriert sich unsere ganze materielle und geistige Arbeit, dem Kriegsziel denken und leben wir alle mit nicht zu brechender und nicht abzulenkender Willenszähigkeit entgegen. Daneben hat jetzt nur wenig anderes Platz. Was mit den Problemen unseres Kampfes keine direkte Beziehung hat, bleibt oft im Hintergrunde unseres Empfindens; wir kommen nicht dazu, es voll auf uns wirken zu lassen und lange dabei zu verweilen. Und selbst die Kriegsschicksale unserer Freunde und Arbeitsgenossen treten hinter die Gesamtheit der Geschehnisse auf dem weiten Kreis unserer Fronten zurück. In dieser großen Zeit gilt der Einzelne gegenüber dem Ganzen wenig, und fast unbeachtet sinkt gar mancher ins Grab, dessen Verlust wir nicht nur aus menschlicher Anteilnahme, sondern auch für unsere Wissenschaft beklagen.

So möge denn, bevor das neue Jahr anbricht und uns weiter vorwärts führt, ein kurzes Gedenkwort denen gewidmet sein, die den Ausgang des deutschen Krieges nicht mehr miterleben dürfen.

Zwei bekannte Gynäkologen starben in Feindesland: Rühle, Direktor der Hebammenlehranstalt in Elberfeld und jetzt Führer eines Lazarettzuges, fiel

Digitized by Google

einer Fliegerbombe zum Opfer — Bondy, Assistent der Breslauer Universitäts-Frauenklinik und jetzt in militärärztlichen Diensten, ist seit dem Fall Przemysls verschollen und auf bisher nicht sicher aufgeklärte Weise zugrunde gegangen.

Rühle war der lebhafteste Kämpfer für die Weiterentwicklung und straffe Organisation der Hebammenlehranstalten. Er trat mit seiner ganzen Persönlichkeit für seine Pläne und Ideen ein und wurde durch sein starkes Temperament zum heftigen Kampf getrieben, wenn er auf Widerstand stieß und abweichender Meinung begegnete. Er steht uns noch deutlich vor Augen, wie er auf der Münchener Tagung in dem Gefühl, falsch verstanden und zu Unrecht kritisiert worden zu sein, aufbrauste. Wir gingen damals als Gegner auseinander, die sich über das, was sie erstrebten und über die Art, wie sie es erreichen wollten, nicht einigen konnten. Wie klein und unbedeutend erscheinen uns jene Streitfragen im Lichte der heutigen Zeit und gemessen mit dem Maßstab der gegenwärtigen Ereignisse! Wie leicht werden wir uns in friedlichen Zeiten, in die wir von der Großzügigkeit dieser Kriegsjahre hoffentlich ein gutes Stück hineintragen werden, über diese Dinge verständigen, die eines zersplitternden Streites nicht wert sind.

Dann werden auch die einstigen Gegner von Rühle aufrichtig bedauern, daß der heißblütige Mann seine Pflichttreue mit dem Tode hat bezahlen müssen und sich nicht mehr freudig an der gemeinsamen Weiterarbeit beteiligen kann.

Bondy, von seinem Lehrer und Chef Küstner hochgeschätzt, ist vor allem durch seine zahlreichen und wertvollen bakteriologischen Arbeiten hervorgetreten. Vielseitig interessiert, arbeitsfreudig und arbeitsgewandt, war er einer von denen, denen die Zukunft zu gehören schien, als der Tod seine und unsere Hoffnungen vernichtete.

Während des Krieges sind unsere Verluste auch in der Heimat nicht gering geblieben.

Drei unserer Größten haben wir verloren: Hegar, v. Olshausen und Fritsch. Das sind drei Namen, die wir alle mit Stolz nennen, weil in ihnen der Aufstieg der Gynäkologie aus der Unbedeutendheit symptomatologischer Kleinarbeit zur wissenschaftlichen und klinischen Vollwertigkeit sich uns darstellt. Ihr Lebensgang und ihr Lebenswerk sind an dieser Stelle von ihren Schülern geschildert und gewürdigt worden. Jeder von uns weiß, was sie leisteten und was sie uns waren; es ist unnötig, darauf von neuem einzugehen.

Sie starben alle drei nicht in den Sielen, sondern in der Zurückgezogenheit. Sie nahmen nicht mehr aktiven Anteil an unserer Arbeit, sie hatten ihre Nachfolger im Amt bekommen, und es klaffte keine äußerlich sichtbare Lücke, als der Tod sie traf. Und doch empfinden wir es als einen großen Verlust, daß wir sie jetzt nicht mehr haben, daß sie uns als Menschen fehlen, die unsere Vorbilder waren — als Persönlichkeiten und als Typen aus der klassischen Zeit unseres Faches. Jeder von den Dreien ein Mann der Arbeit, der positiven Leistung und des unermüdlichen Vorwärtsstrebens — jeder ein Mensch für sich, eigenartig in Vorzügen und Fehlern, jeder charakterstark, willenskräftig, aufrecht bleibend und sich durchsetzend in den Strömungen des Lebens — einflußreich, ohne nach Einfluß zu streben — erfolgreich, ohne dem Erfolg nachzulaufen. Alle drei eine stete Mahnung für die Epigonen, die Zeit, in der solche Männer sich entwickelten, in der Erinnerung zu behalten und besonders in der Art, zu arbeiten, fortwirken — Großzügigkeit nicht in Oberflächlichkeit, Arbeitseifer nicht in Reklamesucht ausarten zu lassen und die Schnelligkeit des Erfolges nicht auf Kosten der wissenschaftlichen Wahrheit zu erkaufen. Das ist ihr gemeinschaftliches Vermächtnis an uns, und das wollen wir uns als wertvollen Besitz erhalten.

Digitized by Google

Bald nach Beginn des Krieges, im September 1914, starb in Prag Pawlik, der Begründer der gynäkologischen Urologie, der sein besonderes Interesse während seiner ganzen wissenschaftlichen Tätigkeit zugewendet blieb. Er war mit Kelly zusammen der erste, der die systematische Ableuchtung der weiblichen Blase durchführte, und er ist seiner Methode, derentwegen er einen heftigen Prioritätsstreit mit Kelly ausfocht, treugeblieben. Sie bestand in der Einführung eines Tubus bei Knie-Ellbogenlage der Pat., wodurch eine Luftfüllung der Blase zustande kam. Die Beleuchtung erfolgte durch einen Stirnspiegel, mit dem Licht in die Blase hineinreflektiert wurde. Diese Endoskopie war primitiv und blieb der Nitze'schen Cystoskopie stets weit unterlegen, auch als Pawlik von Nitze die Verlegung der Lichtquelle in die Blase akzeptiert hatte und späterhin Cathelin und namentlich Luys in Paris lebhaft für sie eintraten. Sie hat für uns lediglich noch historischen Wert, der aber groß genug ist. Sie leitete in der geschickten Hand ihres Erfinders eine Forschung ein, die zu bedeutenden Ergebnissen geführt hat. Pawlik war auch der erste, der die Totalexstirpation der weiblichen Blase wegen Karzinom ausführte.

In Breus ist ein Hauptförderer unserer anatomischen Kenntnisse dahingegangen. Die Breus'sche Hämatommole, über die in der gynäkologischen Gesellschaft in Wien ein so ungewöhnlich hitziger Meinungsaustausch entstand und insbesondere das großartige, in Gemeinschaft mit Kolisko geschaffene, dreibändige Werk über die pathologischen Beckenformen haben seinen Namen weltbekannt gemacht.

Durch Fassbender's Tod hat unser Fach seinen Geschichtschreiber verloren. Mit seiner Geschichte der Geburtshilfe, in der er Siebold's »Versuch einer Geschichte der Geburtshilfe« und Dohrn's »Geschichte der Geburtshilfe der Neuzeit zugleich als dritter Band des »Versuches einer Geschichte der Geburtshilfe von E. v. Siebold«, neubearbeitet und weitergeführt hat, hat er, schon in hohem Alter stehend, ein Werk geschaffen, das für viele Jahrzehnte grundlegende Bedeutung behalten wird.

Gottschalk, der vor noch nicht langer Zeit in dem neuen, vortrefflich eingerichteten jüdischen Krankenhaus in Berlin endlich die Stellung erhalten hatte, die seinen Fähigkeiten entsprach, erlag einer Nephritis, die ihn schon seit vielen Jahren an der freien Entfaltung seiner Kräfte gehindert hatte. Von seinen sehr zahlreichen Arbeiten sind insbesondere die Untersuchungen über Blasenmole, Ovarientumoren, Extrauteringravidität, Tubenadenome, Metritis dissecans, Deciduaveränderungen, Placentation und Ureterimplantation, sowie seine sehr gute Darstellung der Gynäkologie in der medizinischen Handbibliothek (Verlag A. Hölder) hervorzuheben. Durch häufige Demonstrationen, Vorträge und Diskussionsbemerkungen in der Berliner gynäkologischen Gesellschaft haben wir ihn als vielseitigen, anregenden und in seiner ruhigen Objektivität und persönlichen Liebenswürdigkeit äußerst sympathischen Kollegen genau kennen und sehr schätzen gelernt.

Rühl (Dillenburg), ein Schüler Kaltenbach's, starb nach einem Leben voller Tatkraft. Er hat sich seine Lebensstellung schwer erkämpfen müssen und hat sich schließlich zu einem Operateur entwickelt, dem eine große Klientel anhing. Dabei entfernte er sich ziemlich weit von den Ansichten seines Lehrers Kaltenbach und wurde ein außerordentlich operationsfroher Gynäkologe mit ziemlich radikaler Indikationsstellung. Er war, obwohl er auch abdominalchirurgisch viel konnte und dieses Können im Kriege in segensreicher Weise verwertete, ein großer Freund vaginalen Operierens, einer der ersten und überzeugtesten Verteidiger der Vaginofixation, von der er reichlich Gebrauch machte.

Digitized by Google

Lomer, aus der Schule Karl Schröder's hervorgegangen, fiel einem Ileus zum Opfer. Er war, solange er im Vollbesitz körperlicher Gesundheit stand, der bekannteste und erfolgreichste Gynäkologe in Hamburg.

Zinsser, Assistent von Franz in Berlin, wurde durch eine Leukämie dahingerafft, die schon jahrelang an seiner Kraft gezehrt hatte. Nach sehr gediegener Ausbildung in der inneren Medizin, Chirurgie und Gynäkologie wurde er Assistent bei Franz in Jena und ging mit seinem Chef nach Kiel, von dort nach Berlin. Er war im Begriff, sich der akademischen Laufbahn zuzuwenden, für die ihn neben einem umfassenden und gründlichen praktischen Können sein wissenschaftlicher Arbeitstrieb und seine Fähigkeit, gut und nach eigenen Gedanken zu arbeiten, durchaus qualifizierten. Von seinen Arbeiten haben namentlich die Untersuchungen über die Harngiftigkeit und über die Nierenfunktion bei Eklampsie verdiente Beachtung gefunden. Seine Habilitationsschrift behandelte die Frage, ob die Eklampsie eine Eiweißzerfallstoxikose ist. Bevor er sich als Privatdozent habilitieren konnte, raffte ihn der Tod hinweg und beraubte uns eines tüchtigen Mannes, der bis zum Tode arbeitsfreudig blieb und von dem wir noch gediegene, unsere Wissenschaft fördernde Leistungen erhoffen durften.

So sind wir ärmer geworden an Führern, die uns leiteten und die der Gynäkologie viel gegeben hatten, und an Mitarbeitern, die mit uns vorwärts strebten und die der Gynäkologie noch viel geben konnten und wollten.

Wir ehren die Gestorbenen, indem wir ihrer in Dankbarkeit gedenken und noch mehr dadurch, daß wir für sie weiterarbeiten — da mit der Arbeit einsetzend, wo sie aufhören mußten.

Haben wir in diesem Krieg und durch ihn auch sonst eingebüßt — hat auch unsere Wissenschaft selbst Schaden gelitten? Die jetzt bekannt werdenden Artikel französischer Fachblätter und die Verhandlungen der gynäkologischen Gesellschaften in Genua, Paris und Petersburg könnten diese Frage berechtigt erscheinen lassen. Pinard (Paris) verhängte ewige Schande über die barbares scientifiques, Treub (Amsterdam) hat einen Anencephalus seiner Sammlung »den Preußen vom Jahre 1920« benannt. Stroganoff hat in Petersburg über Bestialitäten deutscher Ärzte gegen russische Kranke berichtet und seine Zuhörerschaft zu dem Beschluß gebracht, dieses Material dem nächsten internationalen Gynäkologenkongreß zu unterbreiten, und Bossi (Genua) hat in einer Akademierede auseinandergesetzt, daß in der deutschen Geburtshilfe und Gynäkologie das meiste sehr schlecht und das wenige Gute nicht deutsch, sondern gestohlen sei (nach A. Martin »Internationale Gynäkologen«, Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie 1915, November).

So lange »feindliche« Gynäkologen nur als Politiker in politischen Zeitungen gegen Deutschland lärmten, hat das Zentralblatt als fachwissenschaftliche Zeitschrift davon überhaupt keine Notiz genommen und wird auch in Zukunft so verfahren. Wie ich aber die eben erwähnten »wissenschaftlichen« Äußerungen beurteile, das glaube ich doch aussprechen zu sollen.

Wer sich vor dem Kriege der Illusion hingegeben hatte, daß die internationale Verbrüderung einen besonders wichtigen Faktor in unserer wissenschaftlichen Arbeit bedeutete, der wird jetzt von Enttäuschung nicht frei sein, wird den Abbruch der internationalen persönlichen Beziehungen auch in der Wissenschaft als Rückschlag empfinden und wird durch die Verleumdungen früherer »Freunde«

Digitized by Google

in Frankreich, Italien und Rußland erbittert werden. Wer aber nicht daran gezweifelt hat, daß politischer Haß stärker werden kann als wissenschaftliche Liebe, und wer vorher schon gewußt hat, daß sehr tüchtige Wissenschaftler sehr unanständige Leute sein können, der wird weder erstaunt noch erregt darüber sein, daß Haß und Unanständigkeit in diesem Kriege, der überall den innersten Kern der Gesinnung und Empfindung so deutlich freilegt, unverhüllt herauskommen. Nach meiner Überzeugung konnte die internationale Liebe unsere Wissenschaft ebensowenig befruchten, wie der Haß, den man ihr jetzt zeigt, sie herabwürdigen oder hemmen kann. In der Wissenschaft gilt nicht Liebe und Haß, sondern positive Arbeit. Wer die Meinung teilt, daß die Wissenschaft dort am besten gedeiht, wo am besten und mit der größten Wahrhaftigkeit gearbeitet wird, der wird sich über die Zukunft der deutschen Wissenschaft keine Sorgen machen und wird sich nicht darum kümmern, ob und wie sie im Ausland verlästert wird. Unsere Gynäkologie ist früher durch die Lobeshymnen auf internationalen Festbanketten nicht besser geworden, als sie ist, und sie wird jetzt durch die Beschimpfungen in antideutschen, pseudowissenschaftlichen Demonstrationssitzungen nicht schlechter gemacht werden können, als sie ist. Nicht andere, sondern wir allein machen sie, und wir allein werden auch in Zukunft dafür zu sorgen haben, daß man ihr eine willige oder widerwillige Hochachtung zollen muß.

Aus dem politischen Gezeter gynäkologischer Versammlungen in Genua, Paris und Petersburg werden wir uns also höchstens einige Rednernamen zu merken haben, damit wir später eine nicht mißzuverstehende Handbewegung nach der Haustür bereit halten, wenn »Kollegen« von dem Schlage des Herrn Bossi wieder um Einlaß in unsere Kliniken und Redaktionen bitten sollten. Aber uns mit Leuten in Erörterungen einlassen, die jede anständige und ruhige Haltung verloren haben, das hieße die Bedeutung solcher Provokationen erheblich überschätzen und auf ein Niveau herabsteigen, das für uns und hoffentlich auch für die sachlich und anständig Denkenden in den feindlichen Ländern zu tief ist. Taktlosen Schreiern kehrt man den Rücken zu!

II.

Zur Technik der Transversus-Levatornaht.

Von

S. Holz, Berlin.

Während man sich noch vor einigen Jahren bei der Heilung von Prolapsen begnügte, nur durch Resektion der Scheide in Form der Colporrhaphia posterior und Naht der Fascie eine Verengerung des Scheidenrohres herbeizuführen, herrscht in neuerer Zeit das Bestreben vor, durch eine Muskelplatte schwerere Fälle von Prolaps zu heilen, da dadurch der Stützapparat des Uterus wiederhergestellt wird. Es ist, wie bekannt, der M. levator ani, der bei Nulliparen vorwiegend, bei Multiparen infolge der geringen Entwicklung des M. transv. perinei prof. fast ausschließlich für die Naht der größeren Prolapse in Betracht kommt. Das Charakteristische des schwereren Vorfalls besteht ja in dem Klaffen des Hiatus genitalis infolge Diastase der beiden Levatorhälften. Diese Diastase ist am besten bei der Untersuchung vom Rektum aus zu fühlen, von dessen Seiten man deutlich die scharfen Kanten der medialen Ränder beider Levatorhälften palpiert. Wenn man ständig

Digitized by Google

in Prolapsfällen vom Rektum aus den Levatur aufsucht, muß man an die Ähnlichkeit der Diastase der Levatorhälften mit der Diastase der Mm. recti abdominis denken. Man kann die beiden Levatorhälften vom Rektum aus von der Analgegend bis zur Symphyse gut verfolgen; von der Scheide aus ist das nicht der Fall. Diese Beobachtung ist meines Erachtens für die Technik der Levatornaht von Nutzen. Bei einer Prolapsoperation, bei der die Naht gemacht werden sollte, fiel es mir auf, daß die seitlichen Levatorschenkel von der Scheide aus nicht zu fühlen waren, dagegen leicht vom Rektum. Näht man nun nach Abschiebung des Scheidenlappens unter Leitung des im Rektum befindlichen Fingers die Levatorschenkel, so wird die Naht sicher die Muskelplatte wiederherstellen, und zugleich wird man eine Kontrolle haben, daß der Muskel auch wirklich genäht ist und nicht nur der tiefliegende und schwach entwickelte M. transv. perinei prof. Die Mithilfe des Fingers, der im vorderen Umfang des Rektums die seitlichen Ränder der Levatorhälften bis zur Symphysengegend, also nach dem Douglas zu, tastet, gestattet es, ohne Präparation mit Sicherheit die Levatorschenkel so weit nach obenhin, nach dem Douglas zu zu vereinigen, wie die Scheidenwunde reicht. Gegen die Verwendung des linken Zeigefingers im Rektum ist nichts einzuwenden, da die Asepsis bei Anwendung von Gummihandschuhen oder Gummifingern gewahrt werden kann. Ich gestatte mir, etwaige Zweifler daran zu erinnern, daß in der Geburtshilfe der Ritgen'sche Handgriff sich Bürgerrecht erworben hat, also unter oft prekäreren Verhältnissen der Finger ins Rektum geführt wird. Die Ausführung der Naht wird dadurch etwas erschwert, daß die linke Hand, da der linke Zeigefinger im Rektum bleiben muß, nicht zum Halten einer Hakenpinzette beim Durchziehen des Fadens oder zum Erfassen der Nadel gebraucht werden kann. Doch ist es eine Leichtigkeit, diese Manipulationen durch den Assistenten vornehmen zu lassen, ebenso auch das Knüpfen der Fäden.

Zeitschriften.

1) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XLII. Hft. 5.

1) Rudolf Schindler. Histologische Untersuchungen an mit intravenösen Injektionen kolloidaler Metalle behandelten Fällen.

Da eine befriedigende Lösung der Frage, wie die klinisch feststellbare Wirkung der Metallkolloide zu erklären ist, bisher nicht erfolgt ist, so hat Verf. das durch Operation solcher Fälle gewonnene Material eingehend histologisch durchgearbeitet. Im einzelnen gelangten folgende Fälle zur Untersuchung: 5 inoperable Collumkarzinome, 11 operable Uteruskrebse, 1 Fall von doppelseitigem Ovarialkarzinom, 1 Bauchdeckendesmoid, 4 Fälle von chronisch entzündlichen Prozessen des inneren Genitales und ein interessanter Hundetumor.

In allen Karzinomfällen waren mehr oder weniger ausgesprochene Veränderungen zu konstatieren, die einerseits auf einen Abbau der Geschwulstzellen selbst hinwiesen, andererseits als reaktive Vorgänge in der Umgebung derselben aufzufassen waren. Die Plasmastruktur der Karzinomzellen war an verschiedenen Stellen in auffallender Weise verändert. Der Zelleib erschien in eine feinkörnige, trübe Masse umgewandelt (ähnlich der trüben Schwellung der Leber). Die Zellgrenzen waren verwischt, und es entstanden syncytiumartige Zellformationen. Weiterhin kam es zur hydropischen Quellung und Entartung der Zellen mit Bildung kleinerer und größerer Vakuolen; die Zellen sahen wie gebläht aus, nahmen mehr rundliche Form an und zeigten dann eine mehr netzartige Struktur. Zwischen diesen Zellgruppen bildeten sich durch Zerfall derselben kleinere und größere

Digitized by Google

Hohlräume, die als helle Lücken erschienen, oder dicht mit Leukocyten erfüllt waren. Die Kerne blieben zunächst noch erhalten, oder sie zeigten auch bereits Degenerationserscheinungen; ihre Struktur wurde undeutlicher, sie wurden blasser, schlechter färbbar, oder sie nahmen unregelmäßige, gebuchtete Formen an; vielfach waren sie in große, klumpige Schollen verwandelt. Schließlich kam es zum Zerfall durch Karyorhexis oder Pyknose.

Das umgebende Zwischengewebe zeigte oft eine sehr dichte, zellige Infiltration, bestehend aus größeren epitheloiden oder mehr rundlichen Zellformen und polynukleären Leukocyten, die zwischen die Karzinomzellen vordrangen. Außerdem konnte in allen Fällen eine ausgesprochene Hyperämie der Gefäße festgestellt werden. Die Bindesubstanzen zeigten keine bemerkenswerten Veränderungen.

Wenn auch alle diese regressiven Prozesse nichts Spezifisches bieten und häufig genug in malignen Neoplasmen zur Beobachtung kommen, so muß man doch sagen, daß sie in den behandelten Fällen vor allem in quantitativ höherem Maße vorhanden waren.

Ebenso handelte es sich auch bei den entzündlichen Fällen nicht um irgendwelche spezifische Veränderungen, die nur durch Wirkung der angewandten Kolloidmetalle erklärt werden könnten, sondern in erster Linie um eine quantitativ gesteigerte Rückbildung der Entzündungsprodukte.

Die Wirkung der kolloiden Schwermetallverbindungen bei Neoplasmen und Entzündungsprozessen kann man sich am besten so vorstellen, daß die feinst verteilten Körnchen der kolloiden Lösung von den Geschwulst- bzw. Exsudatzellen aufgenommen werden und im Plasma derselben physikalisch-chemische Reaktionen hervorrufen. Sie führen zu einer Schädigung zunächst des Zellplasmas und weiterhin auch des Kernes und haben die beschriebenen degenerativen und regressiven Veränderungen zur Folge. Durch gleichzeitige Steigerung der natürlichen Abwehrkraft des Organismus (Leukocytose usw.) kommt es dann zum rascheren Zerfall der so veränderten Zellen, zur Resorption der Zerfallsprodukte und damit zum Abbau des Tumors, bzw. des Entzündungsherdes. Die kolloiden Metallverbindungen stellen ein wertvolles Hilfsmittel in der Therapie der bösartigen Geschwülste dar, namentlich in Kombination mit anderen Behandlungsmethoden, insbesondere zur Unterstützung der Strahlentherapie.

2) August Mayer. Über Parametritis und Paravaginitis posterior mit heterotroper Epithelwucherung (Adenomyositis uteri et recti).

An der Hand von fünf eigenen Fällen geht Verf. auf dieses eigenartige und interessante Krankheitsbild näher ein. Klinisch springt am meisten in die Augen ein solitärer Knoten von Erbsen- bis Kirsch-, zuweilen auch Pflaumen-, ja Hühnereigröße über dem hinteren Vaginalgewölbe, zwischen Cervix uteri und Rektum, seltener etwas tiefer zwischen dem obersten Teile der Scheide und Rektum. Die hauptsächlichsten Charakteristika des histologischen Bildes sind mit Epithel ausgekleidete Hohlräume und entzündlich entstandene Gewebswucherungen. Außer dem Epithel ist in den Knoten auch das begleitende Bindegewebe gewuchert. Daneben läßt sich auch eine Muskelwucherung im rectogenitalen Zwischengewebe nachweisen. Die Epithelwucherung ist nicht immer örtlich auf den Knoten beschränkt, sie kann vielmehr tief in die Muskulatur von Cervix, Vagina und Rektum, ja darüber hinaus, vordringen.

Was die Herkunft der retrocervicalen Knoten angeht, so können sie, wenn sie überhaupt von der Scheide stammen, aus Verlagerungen von Bestandteilen der Scheidenschleimhaut, und zwar sowohl im embryonalen als auch im fertigen Zustande hervorgehen. Die Epithelwucherungen der Tumoren stammen nach

Digitized by Google

allgemeinem Urteil in der Regel von der Serosa ab; es handelt sich also für gewöhnlich um eine »Serosa-Adenomyositis«.

Eine Reihe anderer anatomischer Fragen finden im weiteren eingehende Erörterung.

Im klinischen Teile seiner Arbeit beschäftigt sich Verf. zunächst mit der sehr wichtigen Frage, ob diese merkwürdigen Tumoren maligne sind oder nicht; er kommt zu dem Schluß, daß sie weder histologisch noch klinisch primär als bösartig anzusehen sind. Die weitere Frage des nachträglichen Überganges ursprünglich benigner Epithelwucherungen in Karzinom ist nach M.'s Ansicht noch nicht spruchreif.

Von den differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Erkrankungen wird an erster Stelle das Rektumkarzinom genannt. Weniger verantwortungsvoll ist die Differentialdiagnose gegen Genitaltuberkulose.

Von den zahlreichen Einzelheiten konnten für das Referat nur einige wichtige Punkte herausgegriffen werden. Die interessante Arbeit, der ein ausgedehntes Literaturstudium zugrunde gelegt ist, verdient von jedem, der über dies eigenartige Krankheitsbild Aufklärung wünscht, gelesen zu werden.

3) Hans Thaler. Zur Anwendung der Lokalanästhesie bei größeren vaginalen Operationen.

Vor einigen Jahren wurde bereits aus der Schauta'schen Klinik über die chirurgische Ausräumung des junggraviden Uterus mittels vorderer Kolpohysterotomie unter ausschließlicher Lokalanästhesie in Form der parametranen Leitungsanästhesie berichtet. Diese Anästhesierungsmethode wurde weiterhin auch bei vaginalen Köliotomien angewendet. Im Laufe der Zeit ist es auch gelungen, die erweiterte vaginale Totalexstirpation unter ausschließlicher Lokalanästhesie allen Anforderungen entsprechend auszuführen. (Sechs diesbezügliche Krankenjournale werden in allen Einzelheiten mitgeteilt.)

Nachfolgende Vorbereitung der Kranken erscheint Verf. empfehlenswert: Veronal-Narcophin oder die als »Modiskop« bezeichnete Alkaloidmischung (Morphium, Dionin, Skopolamin) am Abend vor der Operation. Am Operationstage: Bad, Rasieren, Lysoformscheidenspülung, Seifenwaschung der Vulva, Lysoformspülung, Entleerung der Blase, Jodierung der Scheide. Danach geeignete Lagerung auf gut gepolstertem Tisch.

Als Anästhetikum wird das zurzeit bei der Lokalanästhesie allgemein gebräuchliche Novokain angewandt, $^1/_2$%ig, gelöst in 0,7%iger Kochsalzlösung. Die Lösungen werden steril in Mengen zu 100 ccm vorrätig gehalten. Unmittelbar vor der Operation werden 200 ccm der Novokainlösung in ein ausgekochtes Becherglas gegossen, auf ca. 30° C erwärmt und mit 44 bis 60 Tropfen frischem Suprarenin. synthet. Höchst (1 : 1000) versetzt. Als Injektionsspritze dient eine 20 ccm fassende Rekordspritze mit langer, dünner Nadel für die parametranen Injektionen, und etwas stärkerer Nadel für die äußere Anästhesie. Die höhere Dosierung des Suprareninzusatzes sichert eine merkliche Anämisierung des Operationsgebietes für den Verlauf der ganzen Operation und wahrscheinlich auch besser anästhesierenden Effekt des Novokains.

Bei allen längerdauernden, größeren vaginalen Operationen, die unter Lokalanästhesie durchgeführt werden sollen, sieht Verf. in der Anästhesierung des äußeren Genitales auch dann, wenn das Anlegen eines äußeren Hilfsschnittes nicht nötig ist, eine vorteilhafte Ergänzung der parametranen Leitungsanästhesie. Die Pudendusanästhesie hält er für überflüssig.

Digitized by Google

Die parametranen Injektionen bezwecken einerseits eine regionäre Anästhesierung des gesamten Uterus und seiner Umgebung, andererseits eine lokale Anästhesierung des Parametriums. Diese Anästhesierungen werden in der Regel durch je ein lateral von der Uteruskante in einer Tiefe von 5 cm von der Kuppe des seitlichen Scheidengewölbes bzw. bei der erweiterten Totalexstirpation von dessen lateraler Begrenzung aus angelegtes Depot à 10 ccm erreicht, durch submuköse Infiltration der vorderen Vaginalwand in einer ihrer voraussichtlichen Inanspruchnahme entsprechenden Ausdehnung (ca. 10 ccm) und durch je ein median zwischen Blase und vorderer Cervixwand und hinter der hinteren Cervixwand in Tiefe von 4—6 cm angelegtes Depot à 10 ccm. Behufs Erreichung einer umfangreicheren anästhetischen Zone innerhalb des kleinen Beckens, die für erweiterte Totalexstirpationen oder Adnexoperationen anzustreben ist, hält Verf. weniger tiefe (5 cm), aber mehr lateralwärts von der seitlichen Insertion der Scheidengewölbe aus angelegte seitliche Depots für vorteilhafter. Nachinjektionen können bei ungenügender Anästhesie jederzeit vorgenommen werden.

Nach Beendigung der Injektionen ist die Einschaltung eines Warteintervalles behufs Sicherung der Novokain- und Suprareninwirkung nötig.

Es kann erwartet werden, daß die Anwendbarkeit der Lokalanästhesie durch die Einführung der parametranen Leitungsanästhesie neuerlich eine Erweiterung erfahren wird und daß innerhalb des Gebietes der vaginalen Operationen den bisher als Ersatz der Allgemeinnarkose konkurrierenden Methoden der Lumbal- und Sakralanästhesie nun auch die Lokalanästhesie mit Berechtigung zur Seite treten wird. Ebeler (Köln).

Strahlentherapie.

2) **M. Steiger** (Bern). **Bisherige Erfahrungen und Resultate aus dem Röntgeninstitut der Universitäts-Frauenklinik Bern.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1915. Nr. 9.)

Das behandelte Material umfaßt 23 Uterusmyome, 4 Fälle von Metropathia haemorrhagica im Klimakterium, 2 Fälle von Dysmenorrhöe im jugendlichen Alter, 3 Fälle von Pruritus ani et vulvae, 5 Fälle prophylaktischer Nachbestrahlungen nach operativer Entfernung maligner Neubildungen, 5 Fälle von Bestrahlung inoperabler maligner Neubildungen, 1 Fall von menstrueller Psychose des Klimakteriums. Die längste Beobachtungszeit dauert seit Januar 1914.

Als Resultate sind von den 20 für die Berechnung in Betracht kommenden Myomfällen 17 als vollständig geheilt zu betrachten, sowohl bezüglich Sistieren der Blutungen wie Schwinden des Tumors. Es entspricht dies einem Prozentsatz von 85%. Darunter ist ein einziger Mißerfolg zu verzeichnen. Die applizierten Gesamtdosen schwanken zwischen 500 und 2400 X, die Behandlungsdauer der Geheilten zwischen 6 und 25 Wochen. Grundsätzlich wird vor Beginn der Bestrahlung eine Probeauskratzung gemacht, eine Ausnahme bilden stark ausgeblutete Pat., wo der Zustand zu möglichst schneller Behandlung drängt. — Ausführliche Angabe der Krankengeschichten.

Spezielle Technik: Es werden im ganzen 16 Felder von 25—36 cm Größe bestrahlt, und zwar meistens 12 auf dem Abdomen und je 2 auf dem Rücken zu beiden Seiten der Analfurche. Jedes Feld erhielt eine Oberflächendosis von 25—30 X nach Kienböck, 8—10 Minuten lang bei 3 mm Aluminiumfilter, 18,5 Fokus-Hautdistanz, 12—15 Ampère Primärstromstärke, 3—4 Milliampère Röhrenbelastung und 9—9,5 Bauereinheiten oder 13,5 Wehnelt Röhrenhärte.

Digitized by Google

Die Vorteile der Röntgentherapie gegenüber dem operativen Verfahren bestehen im Ausfall der primären Mortalität, bedingt durch die Behandlungsart als solche, im viel allmählicheren Auftreten von Ausfallserscheinungen, im abgekürzten Spitalaufenthalt. Nachteile sind keine zu konstatieren.

Für die Röntgenbehandlung eignen sich nicht: gestielte, aus der Cervix zum Teil ausgestoßene Myome, gangränöse und solche Myome, die zu akuter Inkarzeration der Blase geführt haben. Ferner Myomatosis bei jungen sterilen Frauen, wo durch Enukleation des Tumors die Sterilität behoben werden kann. Myome mit Schleimhautkarzinom kompliziert und rasch wachsende, auf Sarkom verdächtige Tumoren sind nach der Ansicht des Verf.s nicht ohne weiteres der operativen Therapie zuzuweisen. Die leistungsfähigen Apparate und die Fortschritte der Bestrahlungstechnik lassen hoffen, daß auch hier die Strahlentherapie bald die operative zurückdrängt.

Von 4 hämorrhagischen Metropathien konnten 3 geheilt entlassen werden. Krankengeschichten.

Die beiden Dysmenorrhöen in jugendlichem Alter wurden günstig beeinflußt, die vorher schmerzhaften und profusen Menses gingen in ihrer Intensität in bezug auf Schmerzen und Blutabgang auf ein normales Maß zurück. Nachteile traten keine auf. Vor der Röntgenbehandlung der Dysmenorrhöe sind jedoch alle die anderen angegebenen Mittel zu versuchen, besonders die Verabreichung von Schilddrüsenpräparaten in geeigneten Fällen.

Die menstruelle Psychose wurde ebenfalls günstig beeinflußt. 2 von den 3 Fällen von Pruritus wurden geheilt.

Die Beobachtungsdauer der prophylaktischen Nachbestrahlungen ist noch eine etwas kurze. Die inoperablen Tumoren kamen gewöhnlich erst in ziemlich hoffnungslosem Zustand zur Bestrahlung.

Es folgt eine eingehende Besprechung der rationellsten Bestrahlungstechnik bei der gynäkologischen Tiefenbestrahlung, der Strahlenwirkung, des Verhaltens der Zellen den Strahlen gegenüber und der Röntgenschädigungen.

F. König (Bern).

3) **George E. Pfahler** (Philadelphia, Pa.). **Röntgentherapie bei Uterusfibromen und Metrorrhagien.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 1. 1915. Juli.)

Erfahrungen von 9 Jahren.

Indikationen zur Myombestrahlung: 1) Alle älteren Frauen mit vorgeschrittener Anämie. 2) Alle Fälle, bei denen Herz-, Nierenerkrankung, Diabetes oder ähnliches die Operation kontraindiziert. Je älter die Frau, desto rascher und besser der Erfolg.

Auszuschließen sind alle gestielten Myome, alle malignen, degenerierten, gangränösen, ferner Myome, die mit einer Erkrankung der Adnexe verbunden sind, endlich Fälle mit so starken Verdrängungserscheinungen, daß das Warten auf den Erfolg die Frauen mehr gefährdet als die Operation. Der Erfolg der Bestrahlung geht mit einem allmählichen Verschwinden des Tumors Hand in Hand. Dieser Prozeß schreitet noch Jahre nach der Bestrahlung fort.

Die Behandlung der Metropathia haemorrhagica gibt gleichmäßig gute Erfolge.

Einige gute Erfolge sind auch beim inoperablen Karzinom zu erzielen, besonders empfiehlt sich die Röntgenbestrahlung zur Nachbehandlung nach der Karzinomoperation.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

4) **Brooke M. Anspach** (Philadelphia, Pa.). **Die Behandlung des vorgeschrittenen Cervixkarzinoms mit Radium.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 1. 1915. Juli.)

Verf.s eigene Erfahrung erstreckt sich bisher auf 5 Fälle, von denen 2 stark gebessert, 1 unbeeinflußt blieb, während bei 2 die subjektiven und objektiven Symptome nahezu verschwanden.

Die verschiedenen Ergebnisse bezieht der Autor auf verschiedene »Virulenz« des einzelnen Karzinoms, verschiedene individuelle Radiumresistenz der bestrahlten Frauen. Große Dosen, Filterung, Verwendung von Radium selbst, nicht Mesothorium, möglichst unmittelbarer Kontakt desselben mit dem Karzinom scheinen Verf. wesentlich für den Erfolg, verheißungsvoll die Kombination mit Röntgentiefentherapie. Die Bestrahlung ist auf inoperable Fälle zu beschränken.

Jaschke (Gießen).

5) **Walter B. Chase** (Brooklyn, N. Y.). **Radium in der gynäkologischen Praxis.** (Amer. journ. of obst. Vol. LXXII. Nr. 1. 1915. Juli.)

Mitteilung ausgewählter Fälle unter Berücksichtigung der neueren Literatur. Verf. rühmt unter Mitteilung von zwei Beispielen besonders die analgesierende Wirkung des Radiums, die zuwenig beachtet wird. Ebenso scheint ihm, daß man die direkte Einlegung des Radiums in das Tumorgewebe bisher zuwenig geübt hat. Ein Allheilmittel ist das Radium nicht, Mißerfolge sind hier so wenig wie bei einem chirurgischen Verfahren ganz auszuschließen. Größerer Anwendung wert dünkt dem Verf. die Radiumtherapie auch zur Bekämpfung nicht maligner hämorrhagischer Metropathien. Jaschke (Gießen).

6) **Küpferle und A. v. Szily. Über Strahlentherapie bei Hypophysentumoren.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 31.)

Bei einem Endotheliom der Hypophyse, dessen Exstirpation nicht vollständig gelang, konnte eine Besserung einer nach der Operation sich nach und nach wieder einstellenden Amaurose durch Bestrahlung erzielt werden. Schwierig ist die Technik der Bestrahlung. Es wurden 20 Einfallspforten mit je 30—50 X belegt und darauf geachtet, daß das Zentrum des Strahlenbündels möglichst auf die Hypophysengegend gerichtet war. Die Bestrahlung wurde durch Monate hindurch fortgesetzt. Vom Pharynx aus wurde durch eigens konstruierte Träger mit Mesothorium bestrahlt. Hohl (Bremerhaven).

Abort.

7) **Otto Rupp** (Breslau). **Beitrag zum gegenwärtigen Stande der Abortfrage.** (Med. Klinik 1915. Nr. 2 u. 3.)

Der Abort kann hervorgerufen werden durch entzündliche Erkrankungen des Uterus und der Adnexe, durch Tumoren, durch Infektionskrankheiten, Lues und durch traumatische Einwirkungen. Am häufigsten ist der kriminelle Abort, Verf. schätzt bei seinem Material 50%. Er bringt mehrere Fälle zur Kenntnis, in denen hochgradige fieberhafte Erkrankungen oder der Tod die Folge waren. Auch durch Untersuchungen von zahlreichen Personen (Studenten) kann Abort hervorgerufen werden. In der Bekämpfung des kriminellen Abortes müssen sich Ärzte, Juristen und Polizei vereinigen. Verf. verbreitet sich dann über die Komplikationen, ohne wesentlich Neues zu bringen. Er berichtet über einen Fall von Parametritis, einen Fall von Peritonitis universalis und einen Fall von Uterusperforation mit Darmvorfall, welch letzterer durch Operation gerettet wurde. Bei dem nicht durch Fieber komplizierten Abortus incompletus pflegt er aktiv

Digitized by Google

vorzugehen. Bei fieberhaftem Abort werden die nicht kriminellen aktiv, die kriminellen konservativ behandelt. Ebenso wird bei Vorhandensein von Parametritis oder Entzündung der Adnexe konservativ verfahren, es sei denn, daß eine starke Blutung zum Eingreifen nötigt. Der entleerte Uterus wird mit konzentrierter Karbolsäure ausgewischt und mit Vioformgaze für 2mal 24 Stunden tamponiert. Verf. berichtet über seine Resultate, die zufriedenstellend sind. Von 38 künstlichen Aborten kamen 3 zum Exitus. Die Todesursachen waren Tuberculosis miliaris pulmonum, Anaemia gravis infolge Atonia uteri und Peritonitis nach einer Scheidenverletzung. Die Indikation gaben ab: 2mal Herzfehler, 1mal multiple Sklerose, im übrigen Verschlechterung alter Lungenleiden.

Hohl (Bremerhaven).

8) **Walther (Gießen). Zur Kasuistik der Fehlgeburt, mit besonderer Berücksichtigung langdauernder Placentarretention.** (Med. Klinik 1915. Nr. 19.)

Die Ausführungen W.'s, die sich hauptsächlich mit dem Verhalten bei Retention der Placenta im 3.—7. Monat beschäftigen, gipfeln in folgenden Leitsätzen:

1) Bei jedem Abort ist die Ausstoßung des Eies in toto erstrebenswert, also die Vollständigkeit des Eies genau zu prüfen durch genaue Untersuchung der Abgänge.

2) Bei Aborten vom 3. Monat ab muß neben den Eihüllen und der Frucht hauptsächlich auf die Placenta geachtet werden.

3) Wenn nach dem 4. Monat lediglich die Frucht abgegangen ist, die Placenta aber noch retiniert ist, so muß die Ausstoßung derselben nach den gleichen Grundsätzen wie bei Frühgeburt und rechtzeitiger Geburt gehandhabt werden.

a. In frischen Fällen ohne Blutung durch Credé'schen Handgriff (eventuell nach Darreichung von Chinin oder Pituglandol); nur bei starker Blutung und Mißlingen des Credé'schen Handgriffes: innere digitale Lösung (bzw. Abortzange).

b. Bei älteren Fällen bzw. bei längerer Retention der Placenta mit ihren Folgezuständen (Blutungen, Fieber): Dilatation (Laminaria) und digitale Entfernung bzw. Abortzange.

Hohl (Bremerhaven).

9) **O. Frankenstein. Zur Therapie des fieberhaften Abortus.** (V. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte in Prag 1914.)

Die Therapie und Prognose des fieberhaften Abortus darf sich nicht ausschließlich auf die bakteriologische Untersuchung des Scheiden- und Uterussekretes und des Blutes stützen, sondern auch auf den klinischen Befund und die pathologisch-anatomischen Verhältnisse. Vom klinischen Standpunkt am wichtigsten ist zunächst die Dauer des Abortus und die damit zusammenhängende Lokalisation der Infektion; die weitere Frage ist die, wann im gegebenen Falle therapeutisch einzuschreiten ist. In allen Fällen von frischem fieberhaftem Abortus, mag die Infektion auf die Uterushöhle lokalisiert oder bei frischen Fällen bereits eine para- oder perimetrale Entzündung vorhanden sein, empfiehlt F. die sofortige aktive Therapie, i. e. die Entfernung der Schwangerschaftsprodukte aus dem Uterus, bei verschleppten Fällen, die bereits die Allgemeinsymptome der Sepsis aufweisen, vollständige Ruhe und höchstens Scheidenspülungen und die Allgemeinbehandlung der Sepsis. Nach diesen Grundsätzen wurden in der tschechischen gynäkologischen Klinik im letzten Jahre 610 Fälle von Abortus behandelt. 450 Fälle waren fieberfrei, 85 Fälle wiesen eine frische lokalisierte Infektion, 45 Fälle eine Entzündung auf, und 30 Fälle waren septisch. 15 Fälle starben, und zwar ausschließlich aus der letzten Gruppe; 4 waren moribund eingebracht worden. Bei

Digitized by Google

der aktiven Therapie ereigneten sich 2 Fälle von Perforation; der eine Fall heilte unter Ruhe und Darreichung von Opiaten; bei dem anderen wurde die abdominale Hysterektomie (Heilung) ausgeführt. Von der radikalen Operation der septischen Peritonitis durch Laparotomie mit Drainage der Bauchhöhle sah F. keine Erfolge.

G. Mühlstein (Prag).

10) **E. Curchod. Die Behandlung des septischen Abortes.** (Schweiz. Rundschau f. Medizin 1915. Nr. 21.)

Verf. bespricht einleitend ganz kurz Ätiologie, Pathologie und Behandlung des septischen Abortes nach verschiedenen Autoren. Er referiert dann über die Behandlung dieser Aborte an der Frauenklinik in Lausanne, 563 Fälle, wovon 202 fieberten, d. h. wenigstens einmal eine Temperatur zeigten, die 38° überstieg. Von den letzteren fallen nur 159 unter den strengeren Begriff des septischen Abortes. Davon wurden 143 aktiv behandelt, durch digitale Ausräumung mit Gummihandschuh. In 8 Fällen mußte vorher nach Hegar dilatiert werden, in 10 Fällen vermittels der Jodoformgazetamponade. Nur 8mal wurde die Curette verwendet bei Aborten im 1. Monat, 16mal bei Fehlgeburten in späteren Wochen, wo der Finger zu kurz war, um weiter entfernte Stücke zu erreichen. Es waren davon 22 Fälle (= 15,3%) sofort nach der Behandlung fieberfrei, 59 Fälle (= 41,2%) bekamen einen Frost mit Temperatursteigerung und waren nachher fieberfrei, bei 62 bestand mehrere Tage lang Fieber, 9 davon starben. Von den 16 exspektativ behandelten starben 2. Die Mortalität beträgt demnach bei der aktiven Therapie 6,3%, bei der exspektativen 12,5%. Die Mehrzahl der Fälle wurde nicht bakteriologisch untersucht. Gestützt auf seine Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Bei der Behandlung des septischen Abortes ist die aktive Therapie die Therapie der Wahl in allen Fällen, wo sie frühzeitig eingreifen kann und wo der Allgemeinzustand der Kranken noch ein genügend guter ist. Die Prognose ist ungünstig bei kriminellen Aborten, bei Aborten, die sich mehrere Tage hingezogen haben, bei Kranken, deren Widerstandsfähigkeit gegen die Infektion aus verschiedenen Gründen (Placenta praevia, Anämie, Herz- und Nierenkrankheiten) herabgesetzt ist, bei Streptokokkeninfektion. Unter diesen Umständen empfiehlt es sich, die Pat. während einiger Stunden genau zu beobachten und nur einzugreifen, wenn mit Sicherheit der infektiöse Prozeß noch auf den Uterus beschränkt ist.

F. König (Bern).

11) **Franz Schacht. Die Fruchtabtreibung.** (Archiv für Frauenkunde u. Eugenetik Bd. II. Hft. 1. 1915.)

Es besteht heutzutage weder eine völlig unbegrenzte Freiheit über die eigene Person, noch kann erwünscht sein, daß sie geschaffen werde. Es ist also von seiten des Neomalthusianismus kein Grund vorhanden, die willkürliche Fruchtabtreibung mit einem Rekurs an die persönliche Freiheit, als wenn sie sonst unbegrenzt bestünde, zu begründen. Es ist nicht einzusehen, warum nicht eine Beschränkung der persönlichen Freiheit soll gut geheißen werden können, wenn für die Person und die Öffentlichkeit nur Gutes zu erwarten ist. Berücksichtigt man ferner, daß die Fruchtabtreibung, auch wenn sie ärztlich vorgenommen wird, doch nicht völlig ohne Lebensgefahr für die Gravide ist, daß also das Strafgesetz auch diese letztere zu schützen sucht, so ist nicht einzusehen, weswegen man die Zuständigkeit des Strafgesetzes prinzipiell von der eigenen Person und deren Besitz ausschließen soll, wenn beides damit eine Förderung erfährt. Wenn man das berücksichtigt, so ergibt sich, daß die Neomalthusianer sich nur deswegen auf die Freiheit der Person berufen zur Bekämpfung der Strafbarkeit der Fruchtabtreibung, weil ihnen eine anderweite Rechtsbegründung nicht zur Verfügung

Digitized by Google

gestanden hätte. Daher sehen sie sich veranlaßt, sich auf ein lediglich doktrinäres Rechtsprinzip zu stützen. Nun ist aber ferner unbestritten, daß der Staat, nachdem er für das Wohl der Staatsbürger geschaffen worden ist, auch das Recht haben muß, dafür nach Möglichkeit Sorge zu tragen, daß der Fortbestand seines Inhaltes, d. h. der Staatsbürger, gesichert wede. Das ist wahrscheinlich der Hauptzweck, weswegen die Strafbarkeit der Fruchtabtreibung aufgenommen worden ist, und dieser Zweck ist ein so durchaus wichtiger und ausschlaggebender, daß er weit über die Befolgung eines vor- und nachgefaßten Prinzips, d. h. über eine an sich völlig unwerte Prinzipienreiterei gestellt werden muß. Wo das Kinderbekommen so herabgedrückt ist wie gegenwärtig in West- und Mitteleuropa, soll man die Kinder entstehen lassen, wo es nur immer möglich ist, und sie dann unter Bedingungen bringen, unter denen sie gedeihen. Nicht dem künstlichen Abort ist das Wort zu reden, sondern einer hygienischen Kinderpflege und Erziehung. Nur eine einzige Streichung in der Strafbarkeit der Fruchtabtreibung wünscht Verf., wenn begründete Befürchtungen für das Leben oder eine dauernde Schädigung der mütterlichen Gesundheit bestehen, und die Abtreibung durch den Arzt erfolgt; er gibt dem Wunsche Ausdruck, daß die Form eines den gewissenhaften Arzt schützenden Gesetzesparagraphen gefunden werde, so schwer es auch sein mag, die Handhabung des Arztes gesetzlich zu regeln. Wenn zu jeder Fruchtabtreibung die Zustimmung zweier Ärzte gehört, von denen der eine beamtet ist, so ist damit nicht nur gewährleistet, daß eine Gesetzesverletzung so gut wie ausgeschlossen ist, sondern auch der ärztliche Stand ist vor unberechtigten Verfolgungen des Strafrichters geschützt. Ebeler (Köln).

Medikamente.

12) **Th. Herzog** (Basel-Stadt). **Chineonal als Wehenmittel.** (Münchener med. Wochenschrift 1915. Nr. 38.)

Von den die Beseitigung der primären Wechenschwäche erstrebenden Mitteln wurden die meisten nach kurzer Anwendung wieder verlassen. Pilokarpin hat zu unangenehme Nebenerscheinungen. Sekakornin kann in der Eröffnungsperiode nur mit der größten Vorsicht in Gebrauch genommen werden, ebenso die Hypophysenpräparate. Ein gefahrloses Mittel zur Bekämpfung der Wehenschwäche in der Eröffnungsperiode wäre ein dringendes Bedürfnis. »Chineonal« von der Firma E. Merck ist eine Kombination von Chinin und Veronal. Chininum sulfuricum allein hat sich wegen der belästigenden Nebenwirkungen und wegen einer gewissen Unzuverlässigkeit nicht recht bewährt. Das Veronal soll nun die Nebenwirkungen des Chinins paralysieren. Das Chineonal wurde im Frauenspital Basel bei ca. 150 Gebärenden in Anwendung gebracht. In 70—75% wurde ein voller Erfolg verzeichnet. Es hat sich ergeben, daß die Kontraktionswirkung auf die Uterusmuskulatur beim Chineonal noch besser ist wie die von Kurdinowsky beim Tierexperiment festgestellte pharmakologische Wirkung des Chinins allein. Das Veronal übt also keinen hemmenden Einfluß auf die Innervation des Uterus aus, sondern entfaltet seine Wirkung nur auf die nervösen Zentralorgane. Man soll aber nicht über 5—6 Tabletten à 0,2 Chineonal in 24 Stunden hinausgehen, da sonst durch Kumulation von Veronal oder Chinin Vergiftungserscheinungen eintreten könnten. 14 Fälle mit recht typischer Wirkung werden mitgeteilt; daneben verfügt Verf. noch über eine große Anzahl solcher Wehenkurven bei primärer Wehenschwäche in der Eröffnungsperiode nach Behandlung mit Chineonal.

Auf Schwangerschaftswehen bzw. zur Einleitung der Geburt hat das Chineonal keinen Einfluß. Es wirkt nur, wenn schon richtige Wehen da sind, indem es den

Digitized by Google

Uterus sensibilisiert, so daß nur noch ein geringer Anschlag des physiologischen Reizes notwendig ist, um regelmäßige Uteruskontraktionen auszulösen.

Einige Male wurde auch bei sekundärer Wehenschwäche ein guter Erfolg erzielt. Wenn das Mittel hier versagte, rief Pituglandol oder Sekakornin neue Wehenverstärkung hervor.

Im Verein mit den zuletzt genannten Präparaten sensibilisiert Chineonal bei Aborten auch den Uterus derartig, daß Abortiveier, die nicht mehr zurückzuhalten sind, rasch ausgestoßen werden. Frickhinger (München).

13) **Ernest Schuster** und **Artur v. Konschegg** (Wien). **Über die Beeinflussung der Diurese durch Hypophysenextrakte.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 37.)

Tierversuche ergaben, daß die bekannte diuretische Wirkung der Hypophysenextrakte nur kurzdauernd ist und daß derselben eine wesentliche Hemmung folgt; ja bei großen Dosen kann sogar sofort eine Hemmung eintreten. Beim Menschen wurden daher Versuche bei primärer Polyurie (Diabetes insipidus idiopathicus), deren Beziehungen zur Hypophyse bekannt sind, angestellt. Danach ist der Diabetes insipidus als eine Folge einer Hypofunktion der Hypophyse anzusehen. Da auch nach länger fortgesetzter Anwendung von Hypophysenpräparaten keine Schädigung eintritt, so erscheint es zweckmäßig, dieselben therapeutisch bei Diabetes insipidus anzuwenden. Hohl (Bremerhaven).

14) **G. Graul** (Neuenahr). **Über einen mit Hypophysin-Höchst erfolgreich behandelten Fall von Diabetes insipidus.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 37.)

Das Wesen des idiopathischen primären Diabetes insipidus besteht in einer Hypofunktion der Schilddrüse, die infolge organischer Veränderungen (Lues, Tumoren) oder infolge einer lediglich funktionellen Anomalie auftreten kann. Die Harnsteigerung ist eine Folge des Fortfalles eines die Harnsekretion hemmenden Hormones. Durch Anwendung von Hypophysin »Höchst« konnte Verf. die Harnmenge in einem Falle von Diabetes insipidus nicht luetischer Natur von 9500 ccm auf 2000 ccm herabdrücken. Es wurde jeden 2. Tag (im ganzen 16 Einspritzungen) 1 ccm eingespritzt. Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Während es also gelang, die diluierende Funktion der Niere zu beschränken, gelang es nicht, die osmotische Konzentrationsfähigkeit zu steigern; das spezifische Gewicht blieb gleich. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen empfiehlt Verf. bei rein nervösem Diabetes insipidus die Anwendung von Hypophysenpräparaten. Hohl (Bremerhaven).

15) **P. Danielsohn** (Berlin). **Beitrag zur Therapie des Digifolins.** (Med. Klinik 1915. Nr. 35.)

Versuche mit Digifolin an etwa 100 Kranken bei Myokarditis, Herzmuskeldegeneration, inkompensierten Klappenfehlern, Herzveränderungen bei chronischer Nephritis zeigten, daß fast in allen Fällen die volle Digitaliswirkung erzielt wurde. Magen-Darmstörungen wurden nicht beobachtet. Man gibt 3mal täglich eine Tablette oder 22 Tropfen des Digifolinum liquidum.

Hohl (Bremerhaven).

16) **J. Schumacher** (Berlin). **Eine weitere empfindliche Jodprobe für den praktischen Arzt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 18.)

Versetzt man jodhaltigen Urin mit der gleichen Menge Wasserstoffsuperoxyd und zu etwa einem Fünftel mit 1%iger alkoholischer Benzidinlösung, und erhitzt den oberen Teil der Mischung bis eben zum Aufkochen, so färbt sich diese braun bis tiefschwarz. Kühlt man etwas ab und setzt Chloroform zu, so färbt

Digitized by Google

sich dieses ebenfalls tiefbraun bis schwarz. Setzt man vor dem Chloroform etwas rauchende Salpetersäre zu, so ist die Probe empfindlicher. Hohl (Bremerhaven).

17) **J. Schumacher** (Berlin). **Der einfachste und schnellste Nachweis von Jod im Urin, Speichel und in anderen Körperflüssigkeiten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1915. Nr. 7.)

Als einfachste und schnellste Methode, Jod nachzuweisen, gibt Verf. folgende an: Eine Tablette Ammoniumpersulfat wird auf Filtrierpapier gelegt und 5—7 Tropfen der zu untersuchenden Flüssigkeit daraufgebracht. Bei Jodanwesenheit ist das Papier tief blau gefärbt, bei geringem Jodgehalt mehr violett. Bei Verbindungen, die das Jod fest organisch gebunden enthalten, versagt allerdings diese Methode wie alle anderen. Hohl (Bremerhaven).

18) **F. Stirnimann** (Luzern). **Beitrag zur Kenntnis der Wirkung der Vitamine, bzw. des Orypans.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1915. Nr. 37.)

Funk hat für Beriberi und Skorbut den Beweis erbracht, daß sie als Avitaminosen aufzufassen sind. Es fragt sich nun, ob auch außerhalb der Reiszone Krankheiten, vielleicht nur in Formes frustes, vorkommen, die ebenfalls Avitaminosen sind. Verf. denkt hierbei an Krankheitssymptome, die man bisher als Zeichen von Diathesen oder anderer Ernährungsstörungen gedeutet hat; er machte deshalb Ernährungsversuche an 30 aus den ärmsten Bevölkerungsklassen stammenden Kindern der Kinderkrippe Luzern. Sie litten an Rachitis, Strumen, exsudativer Diathese. Der einen Hälfte der Kinder gab er 4 Monate lang täglich $^1/_4$ g Orypan, der anderen Hälfte kein Orypan, der Speisezettel war für beide Gruppen der gleiche, mäßig vitaminhaltig. Die Resultate waren folgende: Die Gewichtszunahme ergab pro Kind der Vitamingruppe 1,26 kg, der Kontrollgruppe 0,66 kg; die Längenzunahme der Vitamingruppe 1,95 cm, der Kontrollgruppe 2,50 cm. Im übrigen konnten keine auffallenden Unterschiede im Verlauf der Krankheitserscheinungen beobachtet werden. Sehr auffällig ist also die Wirkung auf die Gewichtszunahme, während das Zurückbleiben der Vitaminkinder im Längenwachstum vielleicht ein Zufall ist. Funk unterscheidet ein Beriberivitamin und ein Wachstumvitamin. Orypan enthält das erstere, es ist tatsächlich in China gegen Beriberi mit Erfolg verwendet worden. Das Beriberivitamin verursacht demnach Zunahme des Gewichts, hat aber vielleicht auf der anderen Seite eine längenwachstumshemmende Wirkung. Ein Wachstumvitamin haben wir im Hefevitamin. P. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

19) **Max Steiger** (Bern). **Orypan, ein neues Vitaminpräparat.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1915. Nr. 31.)

Orypan wird aus Reiskleie gewonnen, also aus einem Bestandteil des Reises, der meist für den Handel mechanisch entfernt wird. Es wird in Pulverform oder als 10—20%iger Sirup zum Verkauf gebracht; durch Versuche ist festgestellt worden, daß es Schutzstoffe gegen Beriberi, die zu den Avitaminosen gehört, enthält. Gute Resultate wurden von S. gesehen bei Anämie, Neurasthenie aus Unterernährung, sowohl während der Schwangerschaft als nach der Geburt, aber auch bei nicht puerperalen Zuständen. Schlaflosigkeit wurde oft glänzend beeinflußt, der Appetit besonders angeregt. P. Meyer (Kilchberg b. Z.).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Namen- und Sachverzeichnis.

Digitized by Google

Digitized by Google

Originalmitteilungen.

Ahlfeld, F., Zeitpunkt der Konzeption und die Dauer der Schwangerschaft. p. 779.
Aschheim, Über den Glykogengehalt der Uterusschleimhaut. p. 65.
Baisch, K., Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt? p. 763.
Baumm, P., Zur Steißtherapie der Placenta praevia. p. 877.
Benthin, W., Über Selbstinfektion. p. 587.
— Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat. p. 699.
Boldt, H. J., Spinale Anästhesie. p. 337.
Coopman, H. L., Über konservierende und operative Behandlung chronischer Adnexerkrankungen. p. 257.
Coqui, Seltene Scheidenmißbildung. p. 843.
Ebeler, F., Über Menstruationsverhältnisse nach gynäkologischen Operationen. p. 113 und 129.
— Röntgen- und Radiumtherapie des Uteruskarzinoms. p. 217.
Fehling, H., Ein Fall von künstlicher Scheidenbildung. p. 571.
Fisch, Zur Narkose in der Gynäkologie. p. 900.
Flatau S., Dürfen wir operable Uteruskarzinome ausschließlich bestrahlen? p. 611.
Freund, H., Geburt nach konservativer Ovariotomie. Hiluscyste des Eierstocks. p. 523.
Füth, H., Röntgen- und Radiumtherapie des Uteruskarzinoms. p. 217.
Gessner, W., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. p. 49 und 457.
Giesecke, A., Über die Muskel-Bindegewebsgeschwülste der Vaginalwand. p. 81.
Grechen, M., Über retrouterine Doppelung und Befestigung der runden Mutterbänder zur Heilung der Rückwärtslagerung und Senkung. p. 715.
Guggisberg, H., Über einen Fall von künstlicher Vaginalbildung mit letalem Ausgang. p. 827.
Halban, J., Zur Symptomatologie der Corpus luteum-Cysten. p. 409.
Hannes, W., Einiges zur Kritik der von Zalewski empfohlenen »Steißtherapie« der Placenta praevia. p. 683.
Hofmeier, M., Zur Frage der ausschließlichen Strahlenbehandlung operierbarer Uteruskarzinome. p. 1.
Holz, S., Die Heilung der Parametritis posterior chronica durch automatische Kolpeuryntermassage und Fixation der Ligamenta rotunda. p. 441.
— Zur Technik der Transversus-Levatornaht. p. 923.
Holzapfel, K., Betrachtungen zur geburtshilflichen Operationslehre. p. 425.
Huffmann, M., Zur Bestimmung des Gesamtcholesterins im Blut an geburtshilflichen und gynäkologischen Fällen. p. 33.
Jaschke, R. Th., Beitrag zur Kenntnis der echten Typhlitis (und Perityphlitis) in der Schwangerschaft. p. 651.
— Megakolon als Geburtshindernis. p. 747.
Klein, J., Eugen Koeberle †. p. 555.
Köhler, R., Beitrag zur Organotherapie der Amenorrhöe. p. 667.
— Organextrakte als Wehenmittel. p. 891.
Kottmaier, J., Dekubitus im Anschluß an den Partus. p. 686.
Küstner, Nachruf auf v. Olshausen. p. 177.
— O., Extraperitonealer Kaiserschnitt wegen verschleppter Querlage. p. 539.
Lange, J., Neues über die Klammern v. Herff's. p. 153.
— Isochronisch heterotope Eiimplantation bei Myoma uteri und dadurch bedingter Retrodeviation des Gebärorganes. p. 201.

Digitized by Google

Liesegang, E., Über die puerperale Osteomalakie. p. 241.
Löhnberg, E., Beitrag zur Kasuistik der erweiterten Ovarienresektion nach Menge. p. 297.
Mayer, A., Über die intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen infolge der Geburt. p. 795.
Melchior, E., Zur Symptomatologie der subkutanen Klitorisrupturen. p. 97.
Nacke, Abort, später ausgetragene Schwangerschaft nach Ovariosalpingotomie einerseits und ausgiebiger Ovarialresektion auf der anderen Seite. p. 875.
Novak, J., Über die puerperale Osteomalakie. p. 393.
Porges, O., Über die puerperale Osteomalakie. p. 393.
Prochownick, L., Ein Beitrag zu den Versuchen künstlicher Befruchtung beim Menschen. p. 145.
— Behandlung und Statistik des Gebärmutterkrebses im Kleinbetrieb. p. 627.
Rhomberg, B., Ein Fall von Sarcoma vulvae. p. 780.
— Beitrag zu den Condylomata acuminata. p. 845.
Schultze, B. S., Zur Diskussion über Schwangerschaftsdauer. p. 473.
Sellheim, H., Volkskraft und Frauenkraft. p. 4.
Sippel, A., Zur Asepsis. p. 17.
Steiger, M., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. p. 118.
Stoeckel, W., Die extraperitoneale Tubenverlagerung als Methode der Sterilisierung p. 161.
— Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. p. 273.
— In Erinnerung an Heinrich Fritsch und zu seinem Gedächtnis. p. 491.
— Döderlein's Handbuch der Gynäkologie. p. 878.
— Rückschau. p. 919.
Strassmann, P., 1) Zur Dammnaht; 2) Zur Verhütung der Brustdrüsenentzündung. p. 353.
Thaler, H., Zur erweiterten vaginalen Karzinomoperation. p. 731.
Trebing, J., Levurinose in der Frauenpraxis. p. 859.
Van de Velde, Th. H., Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. p. 313.
Walbaum, O., Zur Heilung hochgradiger Prolapse und Prolapsrezidive. p. 614.
Wittkopf, H., Über das Karzinom der Bartholin'schen Drüse. p. 369.

Digitized by Google

Namenverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen.)

Ahlfeld, F. 71. 288. 347. 415. 600. 779*.
Albers-Schönberg 759.
Albertin 79.
Albrecht, Hans 343.
Albu, A. 730.
Alexander, M. 296.
Allan, R. M. 15.
Allmann 124. 615.
Altmann, J. 386.
Amann, J. A. 55. 154. 252. 525.
Amberger 852.
Ammenhäuser 63.
Anderes, E. 742.
Andersch 850.
Anderson, R. 584.
Anker 745.
Anspach 929.
Ansteensen 456.
Anstrow 140.
Applegate 887.
Armbruster 272. 388. 624. 712. 864.
Arnold, M. 576.
Aron 696.
Arzt, L. 567.
Aschheim 43. 65*. 530. 563.
Aschoff, L. 753.
Astley 849.
Aubert, L. 451.
Auerbach, S. 301.

Bab 643.
Bachem, C. 585.
Bäcker 377.
Baginsky, Ad. 551.
Bainbridge 422.
Baisch 127. 763*.
Bakker, K. 272.
Ball, C. F. 379.
Bantelmann 850.
Barach, F. 404. 482.
Barbará 642.
Barber 200.
Barcat 126.
Barfurth 48.
Barnett 455.
Barozzi 78.
Barrett 112.
Barringer 729.
Bartlett 348.
Bassani 563.
Bauch, B. 694.
Bauer, J. 12.
Bauereisen, A. 57. 565.
Baughman 769.
Baumann, Erw. 692.
Bäumer, A. 712.
Baumm, P. 877*.
Baur 432.
Bayet 334.
Beach 681.
Bechet 439.
Beer 754.
Behne, Kurt 347.
Behr, C. 550.
v. Behr 725.
Bellot, A. 159.
Benestad 155. 487. 864.
Benthin, W. 312. 587*. 679. 699*. 702.
Benzo 332.
Berghausen 720.
Bergmann, H. 487.
— S. 408.
Berman 29.
Bertlich 389.
Beumer, H. 63.
Bickel 869.
Biedl, A. 424.
Bieger, K. 887.
Bien 583.
Biernacki 32.
Bigler 562.
Bingold 872.
Birdsall 110.
Birk 231.
Birnbaum, R. 296.
Bissell 729.
Blaschko 392.
de Blasi 213.
Bloch, J. 608. 643.
Blum, O. 553.
Blumenthal, G. 62.
— N. 111.
— S. J. 582.
Böger, G. 378.
Böhi 832.
Boldt 337*. 785.
Bolintineano 78.
Bollag, K. 214. 600. 682. 863.
Bompiani 112.
Bonifield 198.
Bookman 27.
Boeters 216.
Bovée 45.
Boyd 433.
Bradford, S. 31.
Braithwaite 78.
Braun, H. 395.
Braunau 681.
Brenner 774.
Broca 12.
Brodfeld 550.
Brodripp 237.
Brongerosma 536.
Bröse 41. 227.
Broughton-Alcock 48.
Brühl, G. 730.
v. Bruns 864.
Brunzel 821.
Buchholz, K. 485.
Bucky 310.
Buess 703.
Bumm 10. 41. 227. 395. 431.
Burian, E. 434.
Burnam, C. F. 309.
Buschke 548. 552.

Calderini 581.
Callomon 754.
Calmann 123. 137. 249.

Digitized by Google

Cantoni 271.
Carstens, J. H. 311.
Cary, W. H. 407.
Cassel 726. 840.
Caturani 108.
Chase 929.
Chéron 158.
Chiari, H. 271.
— O. 569.
Chipman 785.
Chotzen 346.
Clark, W. L. 857.
Clauss 120.
Cmunt, E. 31.
Cohn, J. 647. 775.
— S. 197.
Colombino 213.
Coopman 257*.
Coqui 843*.
Corley 608.
Cornwall 567.
Cotton, F. J. 402.
Craig, W. 78.
Credé-Hörder 614.
Cumston 28. 471.
Cuny, F. 107.
Curchod 931.
Curtis, A. H. 79.

Damask 776.
Dandy 770.
Danielsohn 933.
Dannreuther 349.
Davis, A. B. 434.
— Edw. P. 352. 584. 661.
Deaver 254.
v. Decastello 482.
Dégrais, P. 159.
Deheegher 719.
Dejust 720.
Delassus 31.
Dencks, G. 532.
Desfosses 107.
Dessauer, Fr. 333.
Deutsch, Alfr. 248.
Devraignue 76.
Dickinson 384.
Diering, G. 481.
Dierling, H. 95.
Doberauer, G. 774.
Doebl 826.
Döderlein53. 55. 185*. 261. 878.
Dolansky 769.
Doering, H. 13.
Doerr, R. 872.
Dorrance 698.
Dose 625. 727.
Drejed 390.
Drucker, V. 649.
Drügg 853.
Druskin 64.
Duncker, F. 528. 917.
Dürck, H. 54.

Ebeler, F. 113*. 129*. 217*. 528. 717. 760. 865.
Eben, R. 389.
Echols 380.
Eckard 44.
Eckel, A. 61.
Eckstein 126.
Edel 778.
Edelmann 868.
Eder, A. 63.
Ehler, F. 714.
Ehrlich, H. 289.
Einhorn, M. 291.
v. Eiselsberg 818.
Eisenmann 443.
Eisenreich 263. 479. 527.
Eisner, Er. 770.
Ekstein, Em. 377.
Elsner 366.
Elster, A. 235.
Ely 842.
Emmous 787.
Enderle 839.
d'Erchia 666.
Erkes, F. 142.
Esch, P. 60. 104. 105.
Eunicke 839.

Falls 348. 379.
Farrell 791.
Fauth 915.
Fehling, H. 307. 571*. 621.
Fehlinger 609.
v. Feilitsch 295.
Fein, A. 622.
Fellner, O. 213. 620.
Fetzer 73. 194.
Filho 773.
Finckh, E. 293.
Fink, K. 272.
Fisch 900*.
Fischel, R. 650.
Fischer, J. 211. 620.
— M. 535.
— W. 792.
Flaischlen 12.
Flatau, S. 611*.
Fleischmann 165.
Forche, E. 108.
Foskett 872.
Fournier 78.
Frank, F. 272.
Franke, Frz. 696.
Fränkel, E. 111. 778.
— L. 99. 870.
Frankenstein, O. 712. 930.
— Kurt 254.
Frankl, O. 263. 265. 310. 468. 678. 903. 906.
v. Franqué, O. 608.
Franz 231.
Franz, R. 423.
— V. 608.
Freeman, W. T. 61.
Freund, H. 523*. 585. 619. 621.
Fritsch, Heinr. 491.
Fritz, M. 27.
Fromme 598.
Frommer 103.
Fuchs, Alfr. 643. 746.
Fuhrmann 472.
Funk, E. H. 584.
Funke 534.
Furniss, H. D. 196.
Füth, H. 217*.

Gamna 483.
Gardiner, J. 709.
Gauss, C. J. 602.
Gavazzeni 601.
Geelmuyden 439.
Geiger, O. 46.
Gellhorn 77.
Gerson, K. 646.
Gessner, W. 49*. 457*.
Gfroerer 60.
Ghilarducci 604.
Giesecke, Aug. 81*.
Gitfield 887.
Glaesmer 601.
Glass, R. L. 15.
Glinski 404.
Glück, A. 794.
Goffe 759.
Goldenberg, Th. 679.
Goldschmidt, W. 190.
Goldspohn 450.
Goormaghtigh 719.
Gordon, G. S. 584.
Göring, M. H. 92.
Görl 308.
Graefe, G. 72.
— M. 392.
Graff, H. 454.
v. Graff 660.
Graham 77.
Granger 601.
Graser 197.
Graul 933.
Grechen, M. 715*.
Greene 421.
Gregor, J. 713.
v. Gromadzki 579.
Gross, E. 190. 887.
— Heinr. 770.
Grosser 771.
Grotjahn 22.
Grotte 173.
Grubbé 415.
Grundmann 754.
Grüner, Ed. 478.
Grunert, E. 253.
Gruenhagen 782.

Digitized by Google

Gruss, J. 708.
Guggisberg 789. 827*.
Gulowsen 456.
Grunsett, A. 416. 603.
Guradze 236.
Gustafsson 578.

Haberda 286.
v. Haberer, H. 420.
Hadden 423.
Hajós, M. 585.
Halban 207. 209. 210. 246. 271. 341. 409*. 466.
Halberstaedter, L. 711.
Halle 238.
Halpern 711. 761.
Hamburger 110. 483.
Hamm 626.
— A. 47.
Hammer 383.
Hammond 729.
Haendly 41. 44.
Hannes, Walth 683*.
v. Hansemann 365.
Harrar 143.
Harrigan 773.
Hart, C. 643.
Harttung, H. 407.
Hartz, H. J. 382.
Hausmann, Th. 366.
Hauswirth, A. 46.
Hegar 101. 576.
Heidenhain 124.
Heile 568.
Heimann, F. 159. 720.
Heinecke, G. 850.
Heineke 418.
Heinsius 240. 775.
Heller, Jac. 143.
— Jos. 388.
Hellmann 680. 824.
Hellmuth 72.
Henneberg, Alfr. 697.
Herrmann, Edm. 251.
Herxheimer 349.
Herzog, Th. 932.
Hesse, M. 214. 549.
Heusner 663.
Heynemann, Th. 335. 346.
v. Hiess 245.
Hild 666.
Hilfrich 403.
Hinselmann, Hans 346.
Hinterstoisser 569.
Hirsch, A. B. 858.
— Ant. 93.
— H. 695.
— M. 22.
— P. 378.
Hirschfeld 552.
v. Hirsch-Gereuth 585.
Hofmeier 1*. 786.
Hohlweg, H. 772.
Hoehne, O. 56. 191. 564.
Hölder, H. 160.
Holst, P. 406.
Holz, S. 441*. 923*.
Holzapfel, K. 425*.
Holzbach, E. 530.
Holzknecht, G. 759.
Holzwarth 838.
Hoover 407.
Horák, J. 713.
Horch 609.
Horn, J. 456.
Hotz, G. 862.
Hrdlicka 707.
Hübler 777.
Huffmann, M. 33*.
Hufnagel 758.
Hügelmann 866.
Hughes, R. C. 710.
Hull, E. T. 435.
Humiston 381.
Huntemüller 44.
Hüssy, P. 415. 471. 531. 619.
Hyden 296.

Imhofer, R. 486.
Ivy 110.

Jacobi, Ad. 388. 709.
Jaffé, H. 195. 642.
Jaklín 697.
Janus 822.
Januschke 744.
Jarecki 534.
Jaschke 99. 212. 557*. 651*. 747*.
Jayle, F. 15.
Jeger 862.
Jellet 385. 607.
Jenckel 176.
Jerie, J. 142. 680.
Jessup 384.
Jewett 867.
Jizuka 579.
Jonas 580.
Jones 32.
— W. Cl. 195.
Jordan, Alfr. C. 291.
Judd 761. 849.
Junor 839.

Kabierske 706.
Kaliski 533.
Kannegiesser, F. 665.
Kapp 336.
Kastriner 649.
Katz, Gg. 80.
Kaufmann, R. 664.
Kayser 597.
Kaz, B. 237.
Keepe 254.
Kehrer, E. 677. 784.
Keim 59.
Keitler, H. 30. 719.
Keller, K. 448. 662.
Kelly, H. A. 309.
Kennedy 199.
Kepler, W. 142.
Keyes 387. 865.
Kielland 527.
Kielleuthner 196.
Kienböck, R. 658.
Kimball, C. P. 310.
Kimla, R. 481.
King, J. E. 238.
Kirstein, F. 738.
Kistler, K. 28.
Kjaergaard 193.
Klebanski 12.
Kleemann 418.
Klein 174.
— G. 54. 261. 480.
Kleinberger, G. 682.
Kleinschmidt, H. 725.
— O. 176.
Klemperer, Fel. 551.
Knipe 336.
Knoepfelmacher, W. 583.
Koeberle, Eug. 555.
Kohler, J. 22.
Köhler, Rob. 271. 667*. 891*.
Kohnstamm, Osk. 771.
Kolb, K. 745.
Kolde, W. 334.
Koll, J. S. 407.
Koenigsfeld, H. 706.
Konjetzny 404. 855.
v. Konschegg 933.
v. Korczynski 753.
Kork, M. 712.
Kottmaier 686*.
Kotzenberg 538.
Kowarschik 30.
Kraus, F. 695.
— R. 642.
Krauss, Frz. 256.
Kremer 778.
Krüger, Hans 730.
Krummacher 649.
v. Kubinyi 212.
Kujumdjreff 728.
Kümmell, H. 60. 452.
Kunreuther 142.
Küpferle 929.
Küstner, O. 539*. 674.
Küttner, H. 581.

Labbé, A. 720.
Lahm, W. 561.
Landmann, Kurt 387.
Landsberg, E. 15.
Lange 75.
— J. 153*. 201*.
Langstein, L. 721. 722. 841.

Digitized by Google

Lanz 199. 833.
Larkin 566.
Lasek, F. 583.
Lauth 657.
Lautt 826.
Latzko 304.
Layton 31.
Lazarus-Barlow 820.
Lechner, K. 622.
Lethaus 623.
Levant 140.
Levi, J. 708.
Levin, J. 127.
Levy, M. 585.
Lewin, S. 140.
Lewis, B. 774.
— E. G. 852.
v. Lichtenberg, A. 197. 554. 648.
Liepmann, W. 99.
Liesegang, R. Ed. 241*.
Lieske, Hans 694.
Lihotzky 209. 210.
Lilienthal, H. 365.
Lindau 14.
Lindenau 232.
Lindig, P. 96. 344.
Lindner, K. 719.
Linzenmeier, G. 21.
Lipschütz, B. 793.
Löhnberg, E. 252. 297*. 717. 917.
Lohnstein, H. 538.
Löliger 140.
Lorentz, Hans 728.
Lorenz 759.
Loser, W. 79.
Loew, O. 720.
Löwy, J. 402.
Lublinski 16.
Lucas, V. 450.
Luithlen, F. 664.
Luke 838.
Lukins 849.
Lumbard 336.
Lunckenbein 111.
Lustig, O. 438. 729.

Macklem 141.
Madill 15.
Magnus, Gg. 714.
Maixner, E. 482.
Majeran 583.
Mandl, L. 166.
Mandler 96.
Markoe 791.
Marogna 141.
Martens, E. 334.
Martin, A. 58. 155.
— Ed. 43.
Martius, H. 345. 606.
Marvel 292.
Masay 238.
Mason, J. J. 566.
Massey 858.
Masslow 744.
Mathon, J. 385.
Matthaei 248.
Matz, A. 696.
Mau 484.
Mayer, Aug. 418. 560. 744. 795*. 839. 925.
Mayer, Fel. 586.
— P. 890.
Mayerhofer, E. 165.
McCallum 707.
McCarthy 871.
McDonald 46. 439.
McGlinn 565.
McLean 853.
McMeans 26.
McPherson 143.
McWilliams 293.
Meidner, S. 530.
Melchior 97*. 704.
Mendel, Fel. 367.
Meyer, Arth. W. 336.
— B. 236.
— E. 529. 623.
— M. 420.
— Rob. 24. 44. 433. 447.
Michael 548.
Michailesco 78.
Michel, F. 109.
Mieczkowski 824.
Minelli 601.
Mittweg 157.
Moffett 625. 662.
Moncalvi 621.
Moench 560.
Montgomery 838.
Monti 727.
Montuoro 344.
Moots 254.
Moraller 231.
Moravcsik 586.
Morton 365.
Mosbacher, Ed. 778.
v. Moser 26.
Motley 824.
Müller, A. 477.
— F. 394.
— G. 451.
— L. R. 870.
Mueller, Rud. 702.
Müller, Walth. 334.

Nacke 433. 875*.
Näcke, P. 623.
Nagel 29. 597.
Nathan, D. 107.
Nebesky, O. 268.
Neisser, A. 825.
Neu 423.
Neumann, H. 438.
Nicholson 392.
Nieber 138.
Nieden, H. 193.
Niessen, W. 778.
Nippe 194.
Nobel, Edm. 826.
Nolte, R. 156.
Nordmann, A. 788.
— O. 16. 95. 141. 256. 552.
Norris 709.
Novak, E. 760.
— J. 393*.
Nowak, E. 385.
Nürnberger, L. 756.

Oberndorfer 55.
Offergeld 837.
Ogata 578.
Ogórek 102. 175.
Ohkohchi 402.
Oehlecker 455.
Öhler, Fr. 27.
Oldag 729.
v. Olshausen, Rob. 177.
— Th. 391. 401.
Opitz 650.
— Er. 198.
Oppel, A. 20.
Oppenheimer, M. 771.
— Rud. 868.
Orlovius, M. 561.
Orlowski 216.
Orthmann 10.
Ortner, N. 421.
Ossing 384.
Ostrcil 335.
Oswald, Ad. 750.
Otto, R. 62.
Ottow 212. 537.

Pallesen 239.
Pamperl 863.
Pánek, K. 435. 448. 642.
Pantzer, H. O. 292.
Parhon, C. 623.
Parke 865.
Parkes, Ch. H. 582.
Parrel 533.
Partos 604.
Paulmann 239.
Payr, E. 851.
Peham 210.
Peiser, Alfr. 533.
— H. 311.
Pentimalli 75.
Percy 777. 858.
Pergament 776.
Peterhanwahr 853.
Peters 276. 287.
Petersen, A. 101.
— L. S. 449.
Petri, Th. 480.
Pétridis 720.
Petty 887.

Digitized by Google

Pfahler, G. E. 309. 928.
Pfaeltzer 343.
Pfister 849.
Pflücker 29.
Pfogl 727.
v. Pfungen 661. 757.
Phahl, F. 414.
Philipowicz, J. 854.
Philippowiz 771.
Pinard, A. 76.
Pinkham 825.
v. Pirquet 189. 723.
Pitha 350. 384.
Plahl 109.
Plass 662.
Plauchu 580.
Pleschner 648.
Pohl 294. 666.
Polak, J. O. 682.
Polák, O. 75.
Polischuk 450.
Pomorski 405.
Porges, O. 393*.
Posner, C. 406. 867.
Pottenger, F. M. 584.
Poucher 312.
Praeger 703.
Precechtel 852.
Pribram, B. O. 873.
— E. 195. 642.
— H. 705.
Priester 96.
Prinzing 22.
Prochownick 124. 145. 627*. 693.
Procopio 14.
Pruska, H. 471.
Pupovac 855.
Pybus 32.

Quanter 236.

Rabinowitsch 450.
v. Rauchenbichler 199.
Recasens 289.
Reder, Fr. 253.
v. Redwitz 95.
Reich, Ed. 610.
Reich-Brutzkus 649.
Reid 866.
Renz, H. 215.
v. Reuss, A. 376. 727.
Reynolds, Edw. 381.
Rhodes, F. A. 382.
Rhomberg 780*. 845*.
Ribbert, Hugo 532.
Richter 364.
Ricker, G. 710.
Riedl, H. 650.
Riehl 302. 367. 570.
Riesman 645.
Riesterer, E. 554.
Rietschel, H. 723.
de Righetti 436.
Riha, J. 440.
Rimann 666.
Rissmann, P. 437. 724. 768. 787.
Ritter, Hans 417. 604.
Ritterhaus 582.
Robertson, H. E. 753.
— T. B. 840. 841.
Robinson, W. J. 663.
Rockwell 696.
Rodelins 648.
Rohdenburg 435.
Rohleder, H. 93.
Roick 665.
Rollett 64.
Rongy 143.
Röntgen, W. C. 756.
Rosenberg, Mart. 535.
Rosenfeld, Gg. 200.
Rosenthal 418.
— Jos. 758.
Roesing 123. 137.
Rosznowski 569.
Rouvier 436.
de Rouville 62.
v. Roznowski 94.
Ruben 378.
Rubens-Duval 158.
Rubeska 350.
Rüder 124. 137. 139. 249. 615.
Rueck 533.
Ruge, E. 144.
Runck 746.
Runge 227. 782.
Rupp 160.
—, O. 929.
Rütten, F. 711.
Ryhiner, P. 439.

Sachs, E. 71.
Sadger, E. 235.
Salomon 64.
Salzmann, F. 757.
Sandow, M. 382.
Sanes, K. J. 451.
Saenger 527.
Saphra 91.
Savini 199. 712.
Saxl, P. 642.
Scadron 681.
Scaglione 420.
Schacht, Frz. 92. 931.
Schackwitz 13.
Schaeffer, R. 12.
Schallmeyer 233.
Schauta 30. 287. 302. 543.
Schepelmann 481. 705. 706.
Schiele, W. 403.
Schildecker 424.
Schiller, H. 232.
Schindler, 924.
Schlimpert, H. 102. 268.
Schloessingk 681.
Schlossmann, Art. 625.
Schmey 646.
Schmincke 479.
Schmidt, Ad. 422.
— H. 696.
— H. E. 758.
— P. 918.
— R. 234.
— Walt. 176.
— W. Th. 649.
Schmitt, Art. 663.
Schnitzler, Jul. 698.
Schnock 889.
Schönwitz 730.
Schottelius 123.
Schottlaender, J. 710.
— V. J. 170.
Schottmüller, H. 48.
Schroeder, Rob. 739. 888.
Schubert, G. 77.
Schüler, W. 237.
Schultz, W. 644.
Schultze, B. S. 473*. 782.
— E. 234.
Schumacher, J. 455. 777. 933. 934.
Schumann, Edw. A. 605.
Schumm, O. 648.
Schüppel, A. 101.
Schürmann, W. 756.
Schuster, E. 933.
Schute 725. 842.
Schwarz, Em. 760.
— H. 379.
Schwarzenbach 785.
Schweitzer, B. 678.
Seedorf 657.
Seelig, A. 408.
Selenew 470.
Sellheim, H. 4*. 430.
Sénéchal 77.
v. Seuffert, E. 603. 823. 872.
Severin, L. 449.
Shaw 240
Shell 890. 917.
Siegel 62. 848.
Simon, H. 609.
— L. 773.
Sippel, A. 17*.
Smit, L. 440.
Smith, F. D. 608.
— F. H. 824.
Sondern 867.
Spanuth 94.
Spaeth 249.
Speier-Hostein 624.
Spengler, K. 440.
Spiegel, R. 104. 697.
Spiethoff, B. 419.
Sprengel 387.

Digitized by Google

Stammler 537.
Stanley, O. H. 296.
Starck, H. 752.
Steiger, M. 118*. 927. 934.
Steinegger 403.
Steiner, H. 718.
Stern, S. 416.
Sternberg, Jul. 861.
Stiefler 868.
Stirnimann 934.
Stoeckel, W. 56. 161*. 273* 491*. 919*.
Stocker, S. 790.
Stone, J. S. 402.
Stoppel, O. 580.
Storer 824.
Strakosch 833.
Strassmann, P. 353*. 395. 445.
Stratz, C. H. 234. 344.
Stresemann 194.
Strisower, R. 190.
Strong, L. W. 25. 312. 776. 831.
Stümcke, H. 23.
Stümpcke, G. 665.
Syring 95.
Szénary 620.
Szilard, B. 711.
v. Szily 929.
Szuam 770.

Tamm 417. 604.
Taussig, J. 664.
van Teutem 563.
Thaler 266. 359. 462. 479. 656. 731*. 903. 926.
Thedering 856.
Theilhaber, A. 90.
Thomas, B. A. 110.
Tiegel 562. 864.
Tietze, K. 792.
Tracy 424.
Treber 819. 822.
Trebing, J. 649. 859*.
Trendelenburg, W. 311.
Trinchese 793.
Trinks, O. 456.
Tripold 534.
Trnka, P. 825.
Tschaika 454.
Tuma, J. V. 350. 351. 720.
Veit, J. 889.
van de Velde 313*. 783.
Versé, M. 20.
Vesely, E. 435.
Viana 77.
Vineberg 176. 869.
Violet 76.
Vioran 158.
Vogt, E. 345. 792.
Voigt, J. 332.
Voirol 600.
Volk, R. 868.
Vollhardt, W. 347.

v. Waasbergen 381. 693.
Wachsner 605.
Wade, H. A. 386.
Waegeli, C. 333.
Wagner, G. A. 469.
Wakefield 682.
Walbaum, O. 614*.
Waldstein 165.
Wallart, J. 270. 531.
Wälle 777.
Walter, L. 577.
Walther 213. 745. 857. 930.
— H. W. E. 866.
Warnekros 228. 834.
Wasisky 746.
Watkins, Th. J. 385.
Watson, B. P. 64.
Weber, E. 837.
Webster 680.
Weibel 208. 266. 363.
Weiland, W. 751.
Weinberger, A. 746.
Weinfurter 872.
Weishaupt, E. 23.
Weiss 247.
— J. 405.
— R. 645.
Wendkos 292.
Wendling, H. 531.
Wepfer, A. 838.
Werder 886.
v. Werdt 25.
Werner, P. 339. 545. 831. 834.
— R. 660.
Werthauer 94.
Wertheim 209. 244. 339.
Westberg 391.
Wetzel, Erw. 471.
Whitcher 776.
Wichmann 570.
— E. 156.
Widén, J. 288.
Wiechowski, W. 482.
Wiener, S. 823.
Wienert 753.
Wilbrand, E. 382.
Williams, J. T. 728. 791.
— Ph. F. 389.
Winn 768.
Winter, A. 252.
— Gg. 703.
Wittkopf, Heinr. 369*.
Wohlgemuth 862.
Wolfer, P. 761.
Wolff, P. 154.
— Walt. 585.
Wolff-Eisner 423.
Wortmann 47.
Wortsmann 450.
v. Wrzesniowski 850.
Wyder 767.

Young 566.

Zaaijer 538.
Zacharias, Er. 158.
Zade, M. 154.
Zadeck, J. 665.
Zahn, F. 109.
Zalewski, Ed. 743.
Zangemeister, W. 738.
Zarfl, M. 727.
Zeiner-Henriksen 404.
v. Zeissl 793.
Zellwyer 450.
Zengerle 644.
Ziegler, A. 435.
Zikmund 437. 851.
Zimmermann, Rob. 232.
Zinke, E. G. 255.
Zoppi 645.
Zoeppritz, B. 453.
v. Zubrzycki 621.
Zuckermann 359. 479. 656.
Züllig 707.
Zweifel 331.
— Erw. 80.

Digitized by Google

Sachverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen.)

Abderhalden'sche Reaktion (s. a. Dialysierverfahren) 62. 378. 717.
— — als Graviditätsdiagnose 380. 389. 692. 720.
— — bei Nichtschwangeren 381.
— — Einfluß der Medikamente auf die 720.
— — Nachweis der Blutfreiheit der verwendeten Substrate u. Seren 194.
— — Technik der 719. 720.
Abdomen, Auftreibung des; nach Operationen an den Beckenorganen 253.
Abdominalchirurgie 255.
Abdominale Drainage 254.
Abdominaltumoren 366. 526. 567.
Abnabelung 239. 429.
Abort 391.
— artifizielle Uterusperforationen bei 678.
— ausräumung, Darmverletzung bei 41. 227.
— behandlung 14. 238. 600. 679. 835.
— einleitung 56. 191. 377. 391. 743.
— fieberhafter 56. 259. 679. 834. 930.
— frage, gegenwärtiger Stand 929.
— Indikation zum 56. 152. 191. 929.
— krimineller 56. 57. 392. 444. 702. 929.
— künstlicher 142. 227. 300. 486. 743. 930.
— septischer 57. 931.
—, später ausgetragene Graviditas nach linkseitiger Ovariosalpingotomie u. rechtseitiger Ovarialresektion 875*.
Abszeß-Behandlung mit Spreizfedern 864.
— paranephritischer 423. 774.
— perirenaler im Puerperium 28.
Abtreibung 391. 444. 931.
— fahrlässige 391.
Abwehrfermente, Anwendung der »interferometrischen Methode« zum Studium der 378.
— spezifische, Nachweis ihrer Wirkung im histologischen Schnitt 64.
— Spezifität der; mit Hilfe der optischen Methode 195. 642.
Abwehrfermentstudien 378.
Accouchement forcé 743.
Adalin 585.
— vergiftung 95. 585.
Adenokystoma papilliferum labii majoris 289.
Adenoma tubulare hidradenoides vulvae 383.
— — ovarii carcinomatosum 24.
Adenomyom des Septum recto-vaginale 384.
Adenomyositis uteri et recti 925.
Aderlaß bei Eklampsie 72. 263. 890.
Adhäsionsbeschränkung in der Bauchhöhle durch Hirudinbehandlung 176.
Adnexerkrankungen 712. 825.
— — chronische, konservierende u. operative Behandlung bei 257*.
— — entzündliche u. Peritonitis 582. 852.
— verlagerung u. Spontantrennung der Tube 102. 175.
Adrenalin u. Kokain 650.
Adsorption bakterieller Toxine durch Tierkohle 642.
Aktinomykose, Röntgenstrahlen bei 821.
Aktinotherapie, Blutveränderungen durch 822.
Aktuelle Fragen der letzten Jahre auf geburtshilflich-gynäkologischem Gebiete 191.
Albuminurie 377.
— lordotische 365.
Alexander's Operation 120. 129. 163. 385. 443. 563. 680.
Alkaligehalt des Blutes 787.
Allgemeininfektion, septische 471.
Allgemein-Operatives 140. 253. 401. 532. 697. 861.
Amenorrhöe, Organotherapie der 667*. 891.
Amphotropin als Desinfiziens der Harnwege 649.
Anämie 759.
— experimentelle, Verhalten des Herzens bei 761.

Digitized by Google

Anästhesie 59. 143. 336. 679. 837.
— extradurale 268.
— gynäkologische 59. 269.
— spinale 337*.
Anteflexio uteri 389.
Antikonzeptionelle Mittel 391. 392.
Antisepsis 44. 777.
Antitetanusserum 570.
Antitryptischer Titer des Blutserums 346.
Anus anomalus vulvo-vestibularis 405.
Aortenkompressorium 768.
Aortotomie bei Embolie 855.
Appendektomie 130.
— Stumpfbehandlung bei 582.
Appendicitis 199. 582. 712.
— als Ursache coecaler Stase 292.
— chronische 293. 712.
— destruktive 770.
— diagnose, Fehlerquellen der 581.
— u. Erkrankungen des Coecums u. S romanum 198.
— u. Trauma 705.
— Untersuchungen auf Genitalsymptome zur Unterstützung der Diagnose bei 199.
Appendixmyxom 770.
— perforation 581.
— tumoren 770.
Arbeiten aus der Genfer Frauenklinik 333.
Arrosion der Vena hypogastrica 246.
Arsen in menschlichen Organen 103.
Arthigon bei gonorrhoischer Herzerkrankung 664.
Asepsis 17*. 44. 777.
Asphyxia neonatorum 799. 805.
Asymmetrie des menschlichen Körpers, bilaterale 605.
Ätheranästhesie, intravenöse 60.
Atmung, künstliche 696.
— Strophantin- u. Digitoxin-Wirkung auf die 190.
— Thoraxbewegungen bei 915.
Atonia uteri 600.
Augenveränderungen bei der Gravidität u. Geburt 11.
Antodialysat zur Behandlung maligner Tumoren 75.
Autopsie eines Röntgenologen 601.
Azetonreaktion 645.

Bakterien, anaerobe, Puerperalinfektion durch 415.
Bakteriologie 47. 872.
Bakteriurie 424.
Bakterizidie des Menschenblutes Streptokokken gegenüber 48.
Balneotherapie u. Gynäkologie 30.
Bartholin'sche Drüse, Karzinom der 369*.
Basedow, schwerer als Graviditätskomplikation 360.
Basedow, typischer u. atypischer 366.
Bauchdecken 387.
— — abszesse 398. 401.
— — durchsichtigkeit Hochgravider 600.
— — fettreduktion 246.
— — fibrome 850.
— fascienfibroid 249.
— hernien, postoperative 387.
— höhle, Lokalanästhesie der 61.
— nahtmethoden 842. 850.
— narbenhernien, Dauererfolge nach der Operation von 850.
— wanddesmoide 851.
— — hernien 387. 850.
— wundnaht 697.
Becken 105. 605.
— endlagen 237. 268. 288. 428. 791.
— enges, durch Fehlen des Sakrums 107.
— — Geburtsverlauf u. Behandlung bei 105. 107. 256. 268. 397. 401. 435. 449.
— hochlagerung 253. 401.
— mechanik 605.
— meßgürtel, Kehrer-Dessauer'scher 606. 782.
— messung mit Röntgenstrahlen 606. 782.
— mit traumatischer Pfannenprotrusion 306.
— Naegele'sches 605.
— trichterförmiges 922.
— tumoren, galvanische Schwachströme zur Heilung bei 696.
— varikokele 825.
— verengerung, Behandlung des zweiten Grades der 607.
— verengtes, dauernde Erweiterung des 608.
Befruchtung, künstliche beim Menschen 145*. 608.
Behaarung, abnorme, bei weiblichen Geisteskranken 576.
Beischlaf u. Befruchtung 848.
Berichte gelehrter Gesellschaften:
Berlin (Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie) 10. 41. 227. 395. 431. 445. 597.
Hamburg (Geburtshilfliche Gesellschaft) 120. 137. 248. 615.
München (Gynäkologische Gesellschaft) 53. 261. 525.
Wien (Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft) 165. 207. 244. 263. 276. 302. 339. 359. 462. 543. 903.
— aus Krankenhäusern u. Kliniken:
Amsterdam 260.
Basel 79. 107. 140. 436. 450. 470. 576. 682. 692. 702. 776.
Berlin 10. 47. 65*. 109. 230. 585. 704. 722. 724. 725. 824. 859*.

Digitized by Google

Bern 450. 649. 827*. 849. 927.
Bonn 345. 842. 853.
Breslau 97*. 101. 346. 683*. 743.
Budapest 620.
Dresden 345. 792.
Frankfurt a/M. 241*. 479. 529.
Freiburg i. B. 13. 33*. 91. 269. 336. 681. 682.
Genua 213.
Gießen 557*. 651*. 728. 747*.
Greifswald 728. 850.
Haarlem 313*.
Halle 579.
Hamburg 60. 72.
Heidelberg 387. 389. 554. 885. 890.
Innsbruck 268.
Kiel 13. 56. 81*. 108. 161*. 217*. 237. 239. 272. 273*. 293. 369*. 382. 384. 491*. 580. 626. 666. 751. 774. 826. 850. 887.
Klagenfurt 780*. 845*.
Köln 113*. 129*. 217*. 297*. 686*. 889.
Königsberg 587*. 699*.
Lausanne 931.
Leiden 381. 563.
Leipzig 219. 678. 850.
Magdeburg 201*.
Marburg 402.
Mörs 29.
München 114. 213. 527.
Osnabrück 725.
Prag 351. 707. 708. 712. 729.
Straßburg 621.
Stuttgart 59. 127. 272. 763*.
Tübingen 418. 484. 560. 795*.
Wien 165. 207. 244. 359. 409. 473. 534. 643. 667*. 704. 731*. 834. 891*.
Würzburg 60. 756. 870. 872.
Zittau 216.
Zürich 440. 450. 777.
Bevölkerungsproblem 609.
Bewußtsein u. Innervation des Gefäßsystems 869.
Biocitin 296.
Biologie der Geburtshilfe 347.
Blasendivertikel 535.
— — angeborenes 536.
— ektopie, totale 775.
— ersatz 538.
— exstirpation, totale 197.
— fistel 598.
— — Cystoskopie der 212.
— papillome, Hochfrequenzbehandlung 538.
— reizbarkeit bei Frauen 407.
— sprengung 344. 352. 577. 768.
— sprung, vorzeitiger 798. 803. 804.
— stein durch Inkrustation einer eingewanderten Seidenligatur 209.
— tabische 407.
— tuberkulose 826.
Blasentumorenbeseitigung durch Elektrokoagulation 445.
— — Resultate der operativen Behandlung 537.
Blastome, kausale Genese der 481.
Blennorrhoea neonatorum 12. 626. 727. 728.
Blinddarm-Dickdarmstase 292.
Blutdruckveränderungen 645.
— gefäße, Chirurgie der 862.
— gerinnung 482. 644. 853.
— Gesamtcholesterin-Bestimmung im; an geburtshilflichen u. gynäkologischen Fällen 33*.
— mütterliches u. fötales, Unterscheidung 347.
— probe, Wagner'sche 644.
— serum, Fermenttätigkeit 379.
— — Pepsinnachweis im 642.
— stillung 402. 862.
— — durch thrombokinetische Muskelwirkung 863.
— — u. aseptische Thrombose 855.
— transfusion 140.
— — u. intravenöse Infusion, Kanüle u. Nadel für 533.
— — vermittels der Schwerkraft 533.
Blutungen 759.
— des Neugeborenen, intrakranielle, infolge der Geburt 795*.
— innere, intravenöse Traubenzuckerinfusionen bei 402.
— ovarielle, Uterusverhalten bei 657.
— tödlich atonische post partum 469.
Blutuntersuchungen 645.
— — klinische bei der gynäkologischen Tiefentherapie 756.
— veränderungen bei Tumormäusen 706.
— verhalten nach Mesothoriumbestrahlung 334.
— zucker u. Eklampsie 288.
Brechdurchfall der Säuglinge 726.
Bromidmischung u. Kodein 744.
Brustdrüsenentzündung der Neugeborenen 12.
— — — sverhütung 353*.
— — sekretion, Pathologie der 344. 865.
Bücher, neue 20. 90. 99. 301. 394. 430. 443. 477. 614. 674. 878.

Calmonal, ein neues Sedativum 295.
Carbonum tetrachloratum 649.
Cephalothrypterperforatorium 53.
Cervix-Blasenfistel 598.
— dilatation 166. 173. 352. 680.
— karzinom 229. 528. 632. 858. 929.
— — im interponierten Uterus 268.
— — vorgeschrittenes, Behandlung mit Radium 929.
— myom 231.
— — als Geburtshindernis 139.

Digitized by Google

Cervixmyom, retrovesikales 166.
— placenta 563.
— risse 173. 381. 744. 785.
Chemotherapie der Tiergeschwülste 711.
Chineonal 932.
Chirurgie, gynäkologische 381.
Chlorkalk-Bolus alba 778.
Chloroformnarkose 59.
Cholecystitis 581.
Cholelithiasis u. Gravidität 252.
Cholinwirkung auf Psoriasis 417. 604.
Chondrodystrophie 707.
Chorea gravidarum 343. 389.
Chorioma malignum 832.
Chylus- u. Mesenterialcysten 666.
Coliinfektion der Nieren 454.
— — von Uterus, Tuben u. Ovarien 872.
— pyelitis, rezidivierende 648.
— vaccin bei Puerperalfieber 545.
Collumkarzinom 175.
— — Spontantrennung der Tube u. Verlagerung der Adnexe bei 175.
Condylomata acuminata 845*.
Coolidge-Röhre der A. E. G. 758.
Corpus luteum-Bildung, Frühstadien u. Abortivformen der 270.
— — -Cysten, Symptomatologie der 409*. 466.
— — -Extrakt gegen Blutungen 15.
— — -Organotherapie 349.
— — Pathologie des 469. 577.
— — -ruptur mit intraperitonealer Blutung 27.
— — u. Menstruation 271.
Cotarnin 837.
Credéisierung beim Neugeborenen 157. 597.
Cystenbildung, retroperitoneale 666.
Cystofibroma ovarii sin. 10.
Cystoid, perirenales bei Mensch u. Tier 646.
Cystoskopie der Blasenfisteln 212.
— Kelly'sche bei Frauen 869.

Dämmerschlaf 143. 681. 839.
— Freiburger Methode 336.
Dammnaht 353*.
— risse 353*. 381. 384.
— schutz 429.
Darm 291. 421. 581.
— lähmung, postoperative 533.
— ligatur u. ihre Anwendung in der Chirurgie 714.
— ruptur durch stumpfe Gewalt bei Gravidität 154.
— verletzung bei Abortausräumung 41. 227.
Decidua parietalis bei Graviditas exochorialis, Veränderungen der 346.
Defekt der rechten Lungenarterie, angeborener 13.
Defekt sämtlicher Extremitäten, angeborener 917.
Defectus vaginae 77. 384. 827.
Dekubitusbehandlung 95. 367.
— im Anschluß an den Partus 686*.
Dermoidcystoma ovarii 26.
Dermoide 824.
— multiple 264.
Desinfektion der Haut 231.
Diabetes insipidus 933.
— u. Gravidität 439.
Dialysierverfahren nach Abderhalden 62. 718. 719.
— — — bei Gravidität u. gynäkologischen Erkrankungen 194.
— — — bei Lungentuberkulose 63.
— — — Bewertung des Thymus- u. Lymphdrüsenabbaues beim 63.
— — — Methodik 193.
Diarrhöe 422.
Diarrhoische Prozesse, kombinierte Bolus alba-Bluttierkohle-Behandlung 423.
Diathermie-Anwendung 695. 696.
— als Behandlungsmittel bei anexialen Entzündungen 289.
— bei gynäkologischen Erkrankungen 30.
— Einfluß auf Leukocyten 31.
— u. ihre Kombination mit Ultravioletthestrahlung 367.
— verfahren, Temperaturmessung beim 696.
Dicephalus 911.
Dickdarmresektion, primäre 199.
Digifolin 933.
Digitoxin-Wirkung auf die Atmung 190.
Dilatatoren, Hegar'sche 53.
Diphtherie, Luftröhrenschnitt bei 32.
Diurese, Beeinflussung durch Hypophysenextrakte 933.
Drillingsgeburt 615.
Drüse, interstitielle u. Röntgenkastration 531.
Drüsen mit Innensekretion bei der Chloroformnarkose 420.
Dunkelfelduntersuchungen über das Schicksal intravenös injizierten kolloidalen Silbers 332.
Dünndarmkonvolut als Abdominaltumor 526.
Dysthyreoidismus 112.
Dyspareunie des Weibes 93.
Dystopie der linken Niere 232.
Dystrophia adiposo-genitalis 382.

Echinokokkus als Geburtshindernis 545.
Ehe, lebenverlängernde Wirkung? 236.
— schließung bei Nerven- u. Geisteskrankheiten 623.
Eigenblutbehandlung 419.
Eihautstich, Technik des 435.
Eisen-Elarsontabletten 730.
Eiweißabbau, parenteraler 480.

Digitized by Google

Eklampsie 435. 888. 890.
— Ätiologie 101. 435. 460. 888.
— behandlung, nicht operative 118. 263. 436. 437. 890.
— — operative 49. 118. 263. 438. 889. 890.
— — nach Stroganoff 49. 263. 437. 438. 889.
— frage 101. 333.
— in graviditate 362. 436. 479.
— psychosen 438.
— puerperale 436. 889.
— statistik 438. 889.
— u. Blutzucker 288.
— u. doppelseitige, totale Nierenrindennekrose 101.
— u. Graviditätsniere 49*. 118*. 273*. 457*.
— u. Manie 890.
Elektrokoagulation zur Beseitigung eines Blasentumors 445.
Elektrotherapie in der Gynäkologie 858.
Embarin bei Syphilis 550.
— frage 215.
— u. Merlusan, Beeinflussung der Wassermann'schen Reaktion durch 214.
Embolie 853.
Embryologie der Ureterenverdoppelung 212.
Embryologisches Praktikum, Leitfaden für 20.
Encephalokele 405.
Endometritis uteri gravidi praecipue traumatica 346.
Energometrische Untersuchungen an Graviden 562.
Enteritis, septische 730.
Enteroglandol 670. 892.
Enteroptose, allgemeine, Operation bei 176.
Enuresis 61.
Enzytol 711.
Epidurale Injektionen 61. 839.
Epithelkörperchen u. Ovarien 420.
Erbrechen, Gerhardt'sche Reaktion beim 645.
Ergotismus u. Tetanie 643.
Ernährungsverhältnisse Neugeborener 155.
Etherometer 838.
Eugenik 233.
— als Hygiene der Fortpflanzung 22.
Exanthem, allgemeines nach lokaler Radiumbestrahlung 418.
Extraduralanästhesie bei urologischen Untersuchungen u. Operationen 554. 679.
Extraperitoneale Tubenverlagerung als Methode der Sterilisierung 161*.

Fascia pelvis, Bedeutung der; zur Unterstützung des Uterus 728.
Fehlgeburten, Kasuistik der; mit besonderer Berücksichtigung langdauernder Placentarretention 930.
Fehlgeburten, Statistik 22.
Fermentreaktion, Abderhalden'sche 717.
— — — bei Nichtgraviden 73. 693.
— — — Modifikationen 619.
— — — Spezifität 73.
Fermenttätigkeit des Blutserums 379.
Fettembolie nach Ovariotomie 703.
— konkretionen in Dermoiden des Ovariums 26.
— phanerose in der Niere 481.
Fibroadenoma fornicale 525.
Fiebersteigerungen, puerperale 834.
Fistula in ano, neue Operation bei 582.
Fluor albus 80.
— — durch sterile Tripperfäden? 216.
Follikelsprungstelle, Schicksal der 833.
Formaldehyd - Verdampfungsverfahren, neues apparatloses 46.
Fötus 156. 238. 271. 404. 625. 721. 915.
— compressus sive papyraceus 156.
— Überreste eines; in der Bauchhöhle 566.
Frau (die) als Klientin 609.
— in der bildenden Kunst 93.
— was tut sie fürs Vaterland? 430.
Frauenbewegung u. Kriminalität 232.
— heilkunde, kurzgefaßtes Handbuch 97.
— krankheiten bei Irren 870.
— kundliche Forschung 22.
Frauen, Materialismus u. Egoismus 610.
Früheklampsie 362.
— geburten, künstliche 107. 256. 268. 607. 620.
— — Aufzucht von 840.
— syphilis, viszerale 548.
Furunkulose Neugeborener 239.

Gallenblasenentzündung ohne Steinbildung 32.
Gangrän der Extremitäten im Puerperium 471.
Gasbazillensepsis 872.
Gebären, schmerzloses 336. 680.
Geburt conduplicato corpore 53.
— nach konservativer Ovariotomie. Hiluscyste des Eierstocks 523*.
— Physiologie u. Pathologie 99.
Geburtenbewegung vor u. während des Krieges 912.
— rückgang 234.
— — u. Kindersterblichkeit 786.
Geburtshilfe 56.
— — allgemeine 77. 388. 448. 661. 785. 848.
— — altindische 234.
— —, Gynäkologie u. Abdominalchirurgie 255.
— — Handbuch 878.
— hilfliche Hauspraxis 785.
— — Operationen 433. 791.

Digitized by Google

Geburtshilfliche Operationslehre 425*.
— hilflicher Aberglaube in Vergangenheit u. Gegenwart 77.
— — Unterricht 785.
— hindernis 85. 139. 545. 747*.
— leitung beim engen Becken 105. 256. 268. 397. 401.
— — — — — — an der Innsbrucker geburtshilflichen Klinik 268.
— — — — — — in Basel 107.
— störungen durch Entwicklungsfehler des Uterus 783.
— terminbestimmung 788.
— verlauf bei traumatischem Protrusionsbecken 363.
— zange, neue 527.
Gefäßnaht 141.
Geisteskranke, Anomalien des Haarwuchses bei 576.
Gelenkentzündungen, akute 256.
— — gonorrhoische 552.
Gelonida aluminii subacetici gegen Oxyuriasis 649.
Genitalapparat, weiblicher, Tuberkulose des 72.
— blutungen neugeborener Mädchen 158.
— gänge, Müller'sche bei den Säugetieren, Bedeutung der 156.
— karzinom 170.
— — — Radiumbehandlung 302.
— organe, weibliche, Lageanomalien der 378.
— — — Mißbildungen 77. 571.
— prolaps 244.
— — u. Spina bifida 528.
— sphäre, Beziehung zu den Erkrankungen der Zähne 478.
Geradstand, hoher 448. 449.
— — Ätiologie 345.
Geschlechtskrankheiten-Bekämpfung 792. 793.
Geschwulstmalignität, Problem der 20.
Gewächse u. Trauma 706.
Gewichtsverhältnis zwischen Mutter u. neugeborenem Jungen beim Hund 448.
— verlust bei Kindern nach der Geburt 840.
Gleit- u. Tiefenpalpation 366.
Glühschlinge 446.
— ventil nach Koch 759.
Glykogengehalt der Uterusschleimhaut 65*.
Gonokokken - Komplementfixationsmethode 110.
Gonorrhöe 214. 548. 663. 792.
— Behandlung mit Wasserstoffsuperoxyd 663.
— bei Frauen 663.
— u. gonorrhoische Komplikationen, Vaccinebehandlung 216.
— u. Sepsis 552.
Gonorrhoische Herzerkrankung 664.
Granulosazelltumoren des Ovariums 25.
Graviditas abdominalis 567.
— exochorialis, Veränderungen der Decidua parietalis bei 346.
Graviditas extra-uterina 108. 332. 564.
— — an der Kieler Univ.-Frauenklinik 1910—1913 108.
— — Ätiologie 564.
— — Behandlung 109. 332. 565.
— — bei ausgebildeter Placenta 565.
— interstitialis 76. 109.
— ovarialis, geborstene 657.
— tubaria 565. 566.
— — Anatomie 108.
— — Ätiologie 564. 565.
— — Bedeutung für den Praktiker 109.
— — bilateralis 109.
— — Diagnostizität der; vor Eintritt der Ruptur 566.
— — isthmica 564.
— — Operationen von rupturierter; im Boston City-Hospital 566.
— — u. Myoma uteri 463.
— — wiederholte 108.
Gravidität, Bedeutung des »Noncoagulable Nitrogen Coefficient« im Blutserum bei 662.
— Darmruptur durch stumpfe Gewalt bei 154.
— diätetische u. medikamentöse Beeinflussung der 787.
— nach partieller Ovariotomie 523*.
— Nierenveränderungen in der 154.
Graviditätsdauer 276. 377. 473*. 779*.
— diagnose 76. 349. 380. 389. 692. 720. 849.
— geräusche, Genese der 388.
— komplikationen 360. 439.
— niere u. Eklampsie 49*. 118*. 273*. 457*.
— reaktion, Abderhalden'sche 63. 692. 720.
— — —, ihre Methodik u. Spezifität 193.
— scheidungswahn 624.
— toxämien 56. 389.
— — Behandlung mit Duodenaleinläufen 439.
— - u. Geburtsstörungen bei Mißbildung des Uterus 389.
Gravidität u. Cholelithiasis 252.
— u. Diabetes 439.
— u. Geburt nach Interpositio uteri vesicovaginalis 266.
— u. Hautkrankheiten 439.
— u. Herzfehler 619. 621.
— u. Herzkrankheiten 213. 620.
— u. Karzinom 208.
— u. Larynxtuberkulose 486.
— u. Leberfunktionsstörung 694.
— u. Leukämie 101.
— u. Myom 255. 887.

Digitized by Google

Gravidität u. Nephrektomie 453.
— u. Nierentuberkulose 826.
— u. Polyneuritis nach vorhergegangener Hyperemesis 414.
— u. Tuberkulose 485. 584.
— u. Vaginalmyom 88.
— Zeichen u. Diagnose der uterinen u. normalen 76.
Gummihandschuhe 46. 402.
Gynäkologie 58.
— allgemeine 365.
— Einkehr in der 382.
— in Italien, Fortschritte der 213.
— u. Balneotherapie 30.
— u. Pankreas 616. 693.
— u. Urologie, Verhältnis zur allgemeinen Chirurgie 365.
Gynäkologische Erkrankungen, Diathermie bei 30.
— Laparotomien, Nachbehandlung nach 254.
— Massage 31.
— Operationen, Menstruationsverhältnisse nach 113*. 129*.

Hämatokolpometra nach Zwillingsgeburt 79.
Hämatokolpos u. Hämatometra 432.
Hämatoporphyrinausscheidung im Harn 648.
Hämatosalpinx 139.
— mit Hämatom des Ovariums 249.
Hämaturie 408.
Hämolymphatische Gewebe, Untersuchung der 483.
Hämolyse der Scheidenkeime u. Menstruation 72.
Hämolytische u. hämolysehemmende Funktion syphilitischer Sera 349.
Hämorrhagien u. Hämophilie 761.
Hämorrhoidaloperation, Whitehead'sche 293.
Hämorrhoiden 770.
— Behandlung mit Acetonal-Hämorrhoidalzäpfchen 771.
— — — Novidalzäpfchen 296.
— Ligaturbehandlung 771.
Händedesinfektion 44. 777.
Handgriff zur Auslösung des Patellarreflexes 646.
Harn, bakteriologische Funde bei Nierenptose im 423.
— entleerungsstörungen infolge Erkältung 868.
— organe 27. 195. 406. 423. 452. 534. 553. 646. 772. 866.
— sondierung beider Nieren 408.
— stauung u. pyogene Niereninfektion 407.
— verhaltung, nervöse 647. 775.
Hartgummirohr im Uterus 249.
Hautdesinfektion 231.
— krankheiten in graviditate 439.
Hautkrebse, Röntgenstrahlen bei 416.
— reaktion 348.
— überzug als Ersatz für Gummihandschuhe 46.
Hebammenausbildung 377.
Hebosteotomie 398. 401. 676.
Heißlufttherapie 857. 858.
Heliotherapie 418. 598. 856.
Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat 699*.
Hernia cruralis 421.
— funiculi umbilicalis 272.
— inguinalis 339. 714. 850.
— lineae albae, Radikaloperation der; nach Menge 387.
— scrotalis 339.
Hernie, enthaltend Uterus, Vagina u. Tuben bei einem Knaben 78.
Herzfehler u. Gravidität 619. 621.
— krankheiten u. Gravidität 213. 620.
— verhalten bei experimentellen Anämien 761.
Heteroplasie beim Karzinom des Uterus 312. 831.
Hintere Hinterhauptslagen 662. 849.
Hirschsprung'sche Krankheit 749.
Hochzüchtung des Menschengeschlechts 92.
Höhensonne, künstliche 313. 599. 856.
— — —, bei chronischen Entzündungen des Genitalapparates 598.
— — — bei eiternden Wunden 418.
Homogenstrahlung 333.
Hormonal u. Neohormonal 532.
Hospitäler für Gebärende 661.
Hüftgelenkserkrankungen, unklare, Wert der Tuberkulin-Herdreaktion für die Diagnose 142.
Hundertjahrfeier der Hebammenlehranstalt zu Gießen 213.
Hungerfieber 744. 839.
Hydrastispräparate, synthetische, Einwirkung auf den Uterus 531.
Hyperemesis gravidarum 439.
Hypernephrommetastase in der Scheide 166.
Hyperol 649.
Hyperthyreoidismus 112.
Hypertrichosis, Röntgenstrahlen bei 417. 603.
Hypophysäre Therapie in der Gynäkologie 15.
Hypophysenextrakt 707.
— — als Wehenmittel 456. 707.
— — in der Geburtshilfe 14. 15. 64. 456. 707. 708. 709. 790.
— präparate 456. 933.
— — in der Geburtshilfe, Indikationen u. Kontraindikationen für 345.
— tumoren, Strahlentherapie bei 929.
Hypothyreose, infantile 753.
Hypotrichosis congenita, Vererbungsgesetze 21.

Digitized by Google

Hysterectomia supravaginalis, Jod als keimtötendes Mittel bei 402.
Hysteroryse 792.
Hysterotomie 254.

Ichthyosis congenita 340.
Icterus neonatorum, Entstehung 346.
— — physiologische Bedeutung des 272.
Ileus, intermittierender bei Wanderniere 866.
Immunitätsforschung, Einfluß auf die Lehre von der Arteigenheit, der Verdauung u. der Assimilation 110.
Impfung, intrauterine 77.
Impressionen u. Revelationen, Wesen der 622.
Incontinentia alvi 293.
Infantilismus als Bedingung für Krankheiten 365.
Infektion, endogene puerperale 266.
— kombinierte mit Typhusbazillen u. Choleravibrionen 872.
— mit Bacillus aerogenes capsulatus 237.
— puerperale im Anschluß an Placentarrestretention 71.
— — mit dem E. Fraenkel'schen Gasbazillus 237.
— ruhende 704.
Infektionen des Fötus 238.
— Neugeborener 239.
Infektionskrankheiten, chronische u. Trauma 705.
— - u. Immunitätsgesetze bei materner u. fötaler Lues 793.
Influenzainfektion, genitale, bei einer Gebärenden als Ursache von Puerperalfieber 359. 479.
Infusion von physiologischer Kochsalzlösung 16. 141.
Innere Sekretion 110. 347. 418. 642. 750.
— Untersuchung 600. 782.
Interpositio uteri vesicovaginalis bei Prolaps 58. 244.
— — — Gravidität u. Geburt nach 266.
Intrakranielle Blutungen des Neugeborenen 795*.
Intrauterine Impfung 77.
— — Radiumbehandlung 543.
Intrauterinpessare, Gefahren der 392. 564.
— — stifte 155. 392. 608.
— — — Gefahren beim Gebrauch von 392.
Intravenöse Injektionen kolloidaler Metalle 924.
Ischias, Injektionsbehandlung 623.
Isopral-Äthernarkose, intravenöse 838.

Jod als keimtötendes Mittel 402.
— nachweis im Urin, Speichel und in anderen Körperflüssigkeiten 934.
— oformersatz 746.
Jodprobe für den praktischen Arzt 933.
— tinktur 649. 777.
— therapie, intravenöse 551.
— vollständige Sterilisation der Hand durch 45.

Kalzium gegen entzündliche Prozesse15.
Kampfer, synthetischer 585.
— therapie mit künstlichem Kampfer 585.
Karbol-Kampferspiritusinjektionen gegen Phlegmonen in Gelenken u. Sehnenscheiden 403.
Karzinom 73. 311. 776.
Karzinoma colli 128. 175. 335.
— corporis 76. 249. 632.
— — Rezidivoperationen nach 636.
— ovarii folliculoides et cylindromatosum 447.
— peritonei 328.
— portionis 246.
— sarcomatodes uteri 312.
— uteri 311. 312.
— — Behandlung u. Statistik des; im Kleinbetrieb 627*.
— — Bestrahlungstechnik 218.
— — Frühdiagnose des 776.
— — kombinierte Aktinotherapie bei 261. 480. 819.
— — operables, ausschließliche Strahlenbehandlung? 1*. 611*.
— — Radiumveränderungen bei 710.
— vaginae mit Prolaps 79.
Karzinomätiologie 88. 90.
— behandlung 1*. 90. 124. 217*. 261. 611. 628. 903.
— — inoperabler Karzinome 54. 75. 128. 159. 221. 255. 262. 637. 777. 819. 821. 858. 928.
— — mit Mesothorium 127. 185. 262. 480. 530.
— — mit Radium 125. 158. 159. 160. 185. 217*. 246. 262. 287. 290. 302. 323*. 334. 480. 543. 602. 659. 660. 818. 929.
— — mit Röntgenstrahlen 58. 217*. 262. 310. 323*. 416. 480. 602. 603. 658. 660. 818. 903. 928.
— der Bartholin'schen Drüse 369*.
— des Processus vermiformis 561.
— familiäre Häufung 311.
— mikroskopische Befunde nach Mesothorbehandlung bei 54.
— operation, erweiterte vaginale 731*.
— — Spätrezidive nach 207.
— — sstatistik 632. 733.
— probe, Abderhalden'sche 379. 720.
— rezidiv nach Uterusexstirpation 327.
— Zeller'sche Pastenbehandlung 75.
Kastration 249. 560.
Katalysatoren-Beeinflussung in graviditate 621.
Keimprophylaxe in der Chirurgie 697.

Digitized by Google

Kernikterus der Neugeborenen 343.
Kindererkrankungen 31.
— ernährung während des Krieges 723.
— frühgeborene, Lebensaussichten der 272.
— gewicht bei der Geburt 841.
— — sverlust nach der Geburt 841.
— lähmung, chirurgische Behandlung 32.
Kindsbewegungen 77. 346.
Klammern v. Herff's 153*.
Klinische Untersuchungsmethoden 644.
Klitorisrupturen, subkutane, Symptomatologie der 97*.
Klumpfuß, doppelter bei Zwillingen 842.
Knochentransplantation 421. 608.
Koagulation des Blutes 853.
Koagulen 332. 761. 862.
— bei unstillbarer Lungenblutung 650.
Kochsalz-Adrenalininfusionen, intravenöse 16.
— infusionen, subkutane, bei Blutungen 16.
Kokain u. Adrenalin 650.
Kolitis 581. 655.
Koloninvagination 395.
Kolostrum 864.
Kolpitis, chronische, Lichtbehandlung 316.
Kolpohysterotomie 676.
Kolpotomie 876.
Kompressenfrage 210.
Konstitution u. gynäkologische Affektionen 365.
— sanomalien u. Funktionsstörungen der Genitalorgane 365.
Kontraktur, symmetrische, der Gelenke der oberen u. unteren Extremitäten 404.
Konzeptionsbeförderung u. Eheschließung bei Nerven- u. Geisteskrankheiten 623.
— verhütung 391. 392. 564.
— zeitpunkt u. Graviditätsdauer 779*.
Kopfhochstand 788.
Körper, menschlicher, bilaterale Asymmetrie des 605.
Kosmetische Rücksichten bei Operationen 861.
Krampfaderbehandlung 95.
Kraniotomie 607. 709.
Krebsätiologie 820.
— chirurgische Behandlung u. Radiotherapie 127.
— forschung 75. 820.
— krankheit, Gutachten über die Bekämpfung der 73.
— mortalität 634.
— operabilität 629.
— Strahlenbehandlung 160. 185*. 660. 820.
Kreislaufsanomalie 271.
Kreuzschmerz u. Parametritis posterior 388.
Kropfoperationen 403.
— u. uterine Neubildungen 366.
Kutanreaktion in der Gravidität, diagnostischer Wert der 389.
— — traumatische 189.

Lageanomalien der weiblichen Genitalorgane vor dem Unfallgesetz 378.
— veränderungen 385. 728.
— — des Uterus, der Blase u. des Rektums, Operationsendresultate in Fällen von 386.
Laktosurie, chronische 727.
Laminariastifte 300. 431.
Laparotomien, Wasserstoffsuperoxyd bei 863.
— Wundbehandlung u. Vermeidung von Komplikationen nach 140.
Larynxtuberkulose u. Gravidität 486.
Leberfunktionsstörung in graviditate 694.
Lenicet bei Wundbehandlung 403.
Leukämie u. Gravidität 101.
Leukocyten, Beeinflussung durch Diathermie 31.
— - u. Blutplättchenzahlen, gegenseitiges Verhältnis der 482.
Leukorrhöe, chronische 79.
Leukozon 745.
Levatornaht 124. 385. 387.
Levurinose in der Frauenpraxis 859*.
Ligamenta rotunda, Fixation der 441*.
Ligamente 387.
Ligamentoperationen bei Retroflexio uteri 715. 728.
Ligamentum latum, stiltorquiertes Fibrom des 527.
— rotundum, Tumoren des 388.
Ligaturbehandlung der Hämorrhoiden 771.
Lipome im Kriege 483.
Lokalanästhesie bei größeren vaginalen Operationen 926.
— bei urologischen Operationen 553.
— der Bauchhöhle 61.
— ihre wissenschaftlichen Grundlagen u. praktische Anwendung 395.
— in der Gynäkologie 680.
— u. Leitungsanästhesie in der Chirurgie 838.
Lues 214. 548. 663. 792.
Luftröhrenschnitt bei Diphtherie 32.
Lumbalanästhesie 60. 61. 102. 140.
Lungenarteriendefekt, angeborener 13.
— blutung, unstillbare, Koagulen gegen 650.
— hypoplasie, beiderseitige 404.
— tuberkulose, kavernöse beim Säugling 487.
— — Sterilisation bei 142.
— — u. Menstruation 826.
Luteoglandol 668.

Digitized by Google

Magen-Darm 198. 712. 770.
— -Darmelektromagneten 851.
— lähmung, postoperative 533.
— saft, künstlicher, zur Behandlung gangränöser u. phlegmonöser Wunden 534.
— - u. Darmentleerung bei atonischen Zuständen 770.
— - u. Darmparese, postoperative 864.
Magnesiumsulfat bei Tetanus 94. 95.
Mamma 864.
— amputation 865.
— carcinoma sarcomatodes 777.
— chlorom, doppelseitiges myeloides 866.
— karzinom 125. 126.
— — kombinierte Aktinotherapie bei 261. 480. 819.
— tumor 446.
Manie, verworrene bei einer Kranken mit Schilddrüsenhypertrophie 623.
— nach Eklampsie 890.
Markepithelien 24.
Massage, gynäkologische 31.
— Lehrbuch der 477.
Mastitis 865.
— neonatorum 239. 356.
Maternitätstetanie 420. 691.
Mäusetumoren, Beeinflussung durch Röntgenstrahlen 310.
Medikamente 14. 64. 94. 294. 455. 585. 649. 729. 744.
Megakolon als Geburtshindernis 747*.
Meiostagminreaktion 111.
Melaena neonatorum 377.
Meningitis 826.
Menscheigenschaft, Erlangung der 443.
Menschenserum, mütterliches u. fötales, Einwirkung auf Trypanosomen 418.
Menstruation u. Corpus luteum 271.
— u. Hämolyse der Scheidenkeime 72.
— u. Lungentuberkulose 826.
Menstruationsverhältnisse nach gynäkologischen Operationen 113*. 129*.
— zyklus, Physiologie des 739.
Merkfähigkeit bei Nulli- u. Pluriparen 91.
Merlusan 214.
Mesenterialcyste 666.
Mesothorbehandlung bei Gallertkarzinom des Coecum 54.
— — bei inoperablem Gesichtskarzinom 54.
Mesothorium u. Gefäßnervensystem 710.
Meßbrett, neues für Kinder 662.
Metreuryse 344. 352. 577. 743. 768. 769.
Metritis dissecans 237.
Metrorrhagie 760. 928.
— ovarielle 658.
— u. Menorrhagie 759.
Milchsäurespülungen in graviditate 56. 656.
Milchabszeß, septischer 615.
Milzfunktion 190.
Mißbildung 165. 404.
— der Genitalorgane 77. 571.
— der Ohren 364.
— des Uterus, Graviditäts- u. Geburtsstörungen bei 389.
— seltene 339.
Mola hydatitosa 245. 579.
— — Bildung der; in der fertigen Placenta 580.
— — der drei ersten Graviditätsmonate, ein Fall von 580.
— — destruierende 527.
— — im präklimakterischen Alter u. ihre Differentialdiagnose 580.
— — Pathogenese der 579.
— — retinierte, mit subchorialen Hämatomen 462.
Mondorfer Wasser bei Magen-, Darm- u. Stoffwechselerkrankungen 730.
Morbidität in chirurgischen Fällen 254.
Morbus Basedowii 421. 643. 751.
— — Indikationen zur Operation bei 752.
— — Kasuistisches zur Frage therapeutischer Mißerfolge bei 420.
Morphinismus 586.
Morphium bei puerperaler Eklampsie 436.
— ersatzmittel 745.
Murphyknopf 199.
Muskel-Bindegewebsgeschwülste der Vaginalwand 81*.
— fasern in der menschlichen Placenta 579.
Mutterfolge in Indien 609.
Myom 139. 886.
Myoma uteri cysticum 887.
— — isochronisch heterotope Ovarienimplantation bei 201*.
— — malignum 561.
— — Ruptur eines sarkomatös degenerierten 342.
— — traubiges 915.
— — u. Graviditas tubaria 463.
— — u. Gravidität 255. 887.
— — u. Zwillingsgravidität 344.
Myomdegeneration, sarkomatöse 343.
Myome, nekrotische 343.
— Röntgenbehandlung 307. 335. 531. 603. 886. 919.
Myomektomie mit ausgedehnter Resektion des Uterus bei Fibromen 886.
— nekrose in graviditate 887.
— operationsstatistik 58. 887.
— operation, Technik 169.
— vereiterung auf dem Wege der Blutbahn 341.

Nabeladenom, wahres 14.
— behandlung 239. 702.
— infektionen 158.
— koliken älterer Kinder 583.

Digitized by Google

Nabelschnur 350.
— — anomalien, Einfluß auf die Geburt u. Frucht 350.
— — bruch bei Neugeborenen 842.
— — restversorgung 239.
— — torsion 351.
— — umschlingung 350. 805.
— — varix, sehr großer 378.
— — vorfall 268.
— streupulver 729.
— versorgung 702.
Nachruf 101. 177. 248. 261. 368. 491. 543. 557.
Nahtmethode, verbesserte, bei der Portioamputation 697.
Narkophin 682.
Narkose 59. 143. 336. 679. 837.
— in der Gynäkologie 268. 900*.
Nasenerkrankungen 590.
Nausea, postnarkotische 336.
Nebennierengeschwülste beim Weibe 666.
Neosalvarsaninjektion, Todesfall nach intralumbarer 665.
Nephrektomie in graviditate 773.
— u. Gravidität 453.
Nephritis, akute im Säuglingsalter 272.
Nephrotomien, Blutung nach 454.
Nervenheilkunde, chirurgische Indikationen in der 301.
— leiden-Übertragung von Mutter auf Embryo 624.
— - u. Geisteskrankheiten, Konzeptionsbeförderung u. Eheschließung bei 623.
Nervöse Symptome u. vagotonische Erscheinungen bei Gesunden 622.
Netzechinokokkus, solitärer 176.
— geschwülste 853.
— verwachsungen u. Netzligaturen 616.
Neubildungen, Röntgentiefentherapie bei malignen 416.
— innerer Organe, Strahlenbehandlung der malignen 660.
— uterine u. Kropf 366.
Neugeborene 12. 156. 238. 271. 404. 625. 721. 839. 915.
— Brustdrüsenentzündung bei 12.
— Credéisierung bei 157. 728.
— Ernährungsverhältnisse der 155.
— Gewichtsabnahme u. Temperatursteigerungen bei 744.
— Ikterus bei 272. 346.
— Mädchen, Genitalblutungen bei 158.
Neurologie 622. 869.
— pathie der Kinder 723.
— retinitis albuminurica 11.
Niere, polycystische 455.
Nierenbeckeneiterung in graviditate 773.
— — entzündung der Graviden 423.
— — spülungen bei Pyelitis in graviditate 137. 423.
— defekt, kongenitaler u. Nierendystopie 27.
Nierendekapsulation 437.
— dystopie 232.
— funktionsprüfung 452. 561. 772. 867.
— infektion, gonorrhoische 407.
— — pyogene und Harnstauung 407.
— kapselsarkome 554.
— ptose, bakteriologische Funde im Harn bei 423.
— rindennekrose, doppelseitige totale bei Eklampsie 101.
— schädigung durch Steine 196.
— steine, operative Therapie 196.
— suffizienz u. -insuffizienz in graviditate 530.
— transplantation, autoplastische beim Hunde 538.
— tuberkulose 141. 584.
— — bei Frauen 212.
— — beiderseitige 142.
— — mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose 141.
— — u. Gravidität 826.
— - u. Ureterenanomalie, angeborene 455.
— veränderungen in graviditate 154.
Ninhydrin, Giftwirkung 720.
— reaktion mit Harnen u. Harndialysaten gravider Frauen 29.
Noviform 96. 296. 729.
Novokainanästhesie bei normalen Geburten 682.

Obstipation 200. 713. 771.
— chirurgische Therapie schwerer 713.
Ohrenerkrankungen 590.
— mißbildung 364.
v. Olshausen's wissenschaftliches Lebenswerk 703.
Operationen, geburtshilfliche 433. 921.
— vaginale, in parametraner Leitungsanästhesie 144.
Operationscystoskop 446.
— lehre, geburtshilfliche 425*.
Ophthalmoblennorrhöe der Neugeborenen 626. 727. 728.
— — — u. ihre Behandlung durch Silbersalze u. Vaccine 12.
Opiumalkaloide 294.
Organextrakte als Wehenmittel 891*.
Organotherapie der Amenorrhöe 667*.
Organstörungsfeststellung, neue Forschungsrichtungen zur 379.
Ortizon 534. 778.
Ortsbestimmung von Geschossen im Körper 311.
Orypan, ein neues Vitaminpräparat 934.
Osteomalakie, Ätiologie 529.
— puerperale 241*. 393*.
— Stoffwechseluntersuchung bei 578.
Otitis 592.
Ovarialabszeß 249. 713.
— adenom, tubuläres, Beziehung zu embryonalen Organresten 24.

Digitized by Google

Ovarialblutungen 271.
— cystadenom, übergroßes 450.
— cyste, eingeklemmte, in graviditate 616.
— — zweikammerige karzinomatöse 432.
— cystenstieltorsion 451.
— defekt 464.
— dermoidcyste, abgeschnürte 341.
— dermoide, Fettkonkretionen in 26.
— fibroadenom, cystisches 171.
— fibroide 824.
— fibrom, akzessorisches 578.
— fibroma adenocysticum 914.
— fibromyom 248. 451.
— insuffizienz, innersekretorische 643.
— karzinome 433. 447. 903.
— — Ausbreitung u. Metastasierung von 41.
— — nicht mehr radikal operierbare, Behandlung 903.
— peritheliom 615.
— sarkom 824.
— tumoren 24. 616.
— — Komplikationen von 823.
Ovariendegeneration, cystische, vergesellschaftet mit Blasenmole 581.
— implantation, isochronisch heterotope bei Myoma uteri u. dadurch bedingter Retrodeviation des Gebärorganes 201*.
— resektion 27. 132. 134. 297. 450. 875.
— — erweiterte nach Menge 297*.
— transplantation 213. 529.
— u. Epithelkörperchen 420.
Ovariosalpingotomie, linkseitige u. rechtseitige Ovarialresektion, Abort später ausgetragene Gravidität nach 875*.
Ovariotomie, Fettembolie nach 703.
— konservative, Geburt nach 523*.
Ovarium 23. 450. 823.
— des Kaninchens, Effekt verschieden gefilterter Mesothorstrahlung auf das 159.
— Granulosazelltumoren des 25.
— hochgradig sugilliertes u. Tube 139.
— innere Sekretion des 251.
— Pathologie des 433.
— Pseudostruma des 25.
Ovoglandol 668.
Ovulation u. Menstruation 58.
Oxyproteinsäurebestimmung bei Karzinom, diagnostische Verwertbarkeit der 776.
Oxyuriasis 649.

Pankreasnekrose 693.
— — postoperative 176. 617.
Pankreas u. Gynäkologie 616. 693.
Pantopon 60.
Parametritis, exsudative mit akuter Pelveoperitonitis 392.
Parametritis posterior chronica durch automatische Kolpeuryntermassage u. Fixation der Ligamenta rotunda geheilt 441*.
— — u. Kreuzschmerz 388.
— u. Paravaginitis posterior mit heterotroper Epithelwucherung 925.
Parathyreoidininjektionen bei Eklampsie 437.
Paratyphus-Übertragung, intrauterine 918.
Paravertebrale Leitungsanästhesie 62.
Parenteraler Eiweißabbau 480.
Partus unilateralis in utero dydelpho 460.
Pathologie, allgemeine 481. 704.
Pelviperitonitis 392.
Pemphigus 549.
— neonatorum 239.
Pepsinnachweis im Blutserum 642.
Perforation u. Strafgesetzreform 694.
Perineorrhaphie 384. 385.
Perirenaler Abszeß im Puerperium 28.
Perirenales Cystoid 646.
Peristaltin 649.
Peritonealhöhlenausspülung mit Äther 62.
Peritoneum 176. 666. 851.
Peritonitis, akute tuberkulöse in puerperio 487.
— diffuse, durch Perforation 249.
— intraperitoneale Kampferölinjektionen bei 59.
— pneumococcica extragenitalen Ursprungs 471.
— tuberkulöse 316. 825.
— u. entzündliche Adnexerkrankungen 852.
— Zirkulationsstörungen bei 852.
Perityphlitis in graviditate 651*.
Peroneus- u. Tibialislähmung 615.
Pessar 392. 564.
— Schädigung durch 729.
— therapie der Retroflexio uteri 563.
Phenol-Serumbehandlung pyogener Prozesse in der Gynäkologie 46.
Phenolsulphonephthaleinprobe vom Gesichtspunkte des Abdominalchirurgen 424.
Phenoval, ein neues Sedativum u. Hypnotikum 64.
Physikalische Heilmethoden in der Hand des praktischen Arztes 695.
Physikalische Therapie 30. 367. 695. 856.
Pituglandol in der Geburtshilfe 71. 670. 708. 709.
Pituitrin als Galaktagogum 710.
— bei Darmparese nach Laparotomien 296.
— bei Wehenschwäche 456.
— u. Sanduhrkontraktion des Uterus 15.
— Uterusruptur bei Gebrauch von 707.
Placenta 350.

Digitized by Google

Placenta cervicalis 562.
— Entstehung cystöser subchorialer Gebilde in der 350.
— circumvallata 350.
— marginata 577. 709.
— menschliche, Muskelfasern in der 579.
— praevia 767.
— — Behandlung 15. 71. 256. 344. 351. 352. 576. 683*. 707. 709. 743. 767. 877*.
— — centralis 743. 922.
— — lateralis 743.
— — sorgfältige Kontrolle der kindlichen Herztöne bei 769.
— — statistik 576.
— — u. die Vorteile der »äußeren Wendung« dabei 683. 743.
Placentarangiom 532.
— lösung, manuelle 15. 72. 237. 557. 686. 743. 849.
— periode 71. 313. 331. 686. 709. 849. 850.
— proteine 348.
— restretention, puerperale Infektion im Anschluß an 71.
— retention 252. 390. 930.
— — u. Puerperalfieber 252.
— tuberkulose 833.
Plexus venosus varicosus endometrii 264. 678.
Pneumokokkeninfektionen 756.
Pneumonie, doppelseitige 471.
Porro'sche Operation 707.
Portioamputation, verbesserte Nahtmethode bei 697.
— erosion 314.
— karzinom 246.
— tuberkulose 315.
Pränatale Fürsorge 787.
Prolapsätiologie 378.
— mehrerer Extremitäten bei Schädellage 450.
— operation 58. 162. 244. 339. 422. 614*.
— — sdauererfolge 120. 614*.
— u. Carcinoma vaginae 79.
Prolapsus uteri, angeborener 165. 528.
— — kompletter, chirurgische Behandlung 385.
— recti 421.
Proteolytische Fermente im Blute 642.
Proteus-Vaccine bei Uterusabszessen 48.
Pruritus vulvae 316. 730.
Pseudohermaphroditismus 78.
— myxoma peritonei 852.
— struma des Ovariums 25.
Psoriasis, Cholinwirkung auf 417. 604.
Psyche, weibliche 236.
— — Berücksichtigung in alten Eherechten 236.
Psychiatrie 622. 869.
Psychose, Korsakoff'sche in graviditate 414.
Psychosen u. Neurosen in graviditate et in puerperio 871.
Pubiotomie 607.
Puerperale Osteomalakie 241*.
— Uterusinversion 557*.
Puerperalfieber 237. 470. 479. 834.
— — behandlung 238. 546. 621.
— — Colivaccin bei 545.
— — der Mutter u. Brustkind 839.
— — durch Influenza 359. 479.
— — prophylaxe 621. 656.
— — Salvarsan bei 238.
— — Sterblichkeit an 703.
— — u. Placentarretention 252.
— infektion durch anaerobe Bakterien 415.
— — mit dem E. Fraenkel'schen Gasbazillus 237.
— morbidität im Frauenspital Basel 1901—1909 470.
— psychosen 871.
Purpura, septische 237.
Pyämie 836.
Pyelitis bei Kindern 231.
— chronica u. ihre Behandlung 27.
— gravidarum 57. 137. 440.
— — Ätiologie 232.
— Pathologie u. Therapie der 406.
Pyelographie 866.
— Gefahren der 773.
— Technik der 197.
Pyelonephritis in graviditate et in puerperio 28.
Pylorusstenose 198. 616.
— — beim Neugeborenen 616.
Pyosalpinx 599.

Querlagen 390. 428.
— Positionsbestimmung bei 247.
— Selbstentwicklung bei 450.
— verschleppte 528. 539.
Querschnitt, suprasymphysärer, nach Rapin-Küstner-Pfannenstiel 140. 533.

Rachitis, Stoffwechseluntersuchung bei 578.
Radium-β-Strahlen 310.
— behandlung, intrauterine 543.
— emanation, kondensierte, biologische Wirkung 604.
— in der gynäkologischen Praxis 929.
— therapie maligner Tumoren 126. 601.
Recht der Frau u. der ärztliche Beruf 22.
Rechtsreformbewegung als Verständigung zwischen männlicher u. weiblicher Anschauung 235.
Reflexe im vegetativen Nervensystem 870.
Rektalprolaps 422. 528.
Resorptionsfähigkeit der Genitalien im puerperalen Zustande 347.
— fieber oder Retentionsfieber 47. 347.
Rete ovarii 23. 24.

Digitized by Google

Retentio placentae 390.
— urinae 293.
— — nervöse 647. 775.
Retrodeviatio uteri 729.
Retrodeviationsbehandlung, operative 385.
Retroflexio uteri 563. 717. 728. 729.
Retrouterine Doppelung u. Befestigung der runden Mutterbänder 715*.
Retroversio-flexio uteri, abdominelle Operationen der 386.
— uteri, akute traumatische 729.
Riopan 650.
Röntgenbestrahlungen, Beobachtungen bei 822.
— kastration u. interstitielle Drüse 531.
— sterilisierung 308.
— strahlenmessungen 823.
— — Schädigung durch 660.
— — Schutzmittel gegen 759.
— — unbekannte Wirkungen der 126.
Röntgentherapie bei Karzinombehandlung 58. 217*. 262. 310. 323*. 416. 480. 602. 603. 658. 660. 818.
— therapie bei uterinen Blutungen 309.
— — in der Gynäkologie 335.
— — maligner Neoplasmen 757.
— tiefentherapie 416. 757.
— — bestrahlung, technische Neuerungen bei 228.
— — messung 227.
— - u. γ-Strahlen-Messung 711.
— - u. Radiumtherapie des Uteruskarzinoms 217*.
— verbrennung, schwere nach gynäkologischer Tiefenbestrahlung 310.
Rückschau 919*.
Ruptura uteri bei Gebrauch von Pituitrin 707.

Sakralanästhesie 61. 677.
— punktion, Technik der 269.
Salpingitis, Ätiologie u. Histologie der 58.
— Pathologie der 468.
Salpingo-Stomatoplastik 252.
Salvarsan bei Puerperalfieber 238.
— giftigkeitsherabsetzung 665.
— wirrwarr 665.
Sarkom 776.
— beider Ovarien 824.
— Bestrahlungsbehandlung 74.
Sarkoma cervicis uteri fusicellulare 248.
Säugen u. Thymus 112.
Säuglinge 12.
— kavernöse Lungentuberkulose bei 487.
Säuglingsernährung 240. 625.
— — u. Gewichtsverhältnisse 725.
— flasche, neue 625.
— fürsorge 240. 721.
— gefährdung durch Hitze u. Kriegszustand 723.
Säuglingsruhr 841.
— sterblichkeit, Bekämpfung der 722. 724. 725.
Schädelimpression beim Neugeborenen 917.
— lage, Prolaps mehrerer Extremitäten bei 450.
Schilddrüsenfunktion 750.
— in der Gynäkologie u. Geburtshilfe 112.
Schultergürtel, Deventer-Müller'scher 435.
— lagen 849.
Secacornin 600.
Secale cornutum 746.
Sectio alta 537.
— caesarea 139. 396. 434. 674.
— — bei engem Becken 105. 256. 397. 435. 791.
— — bei Eklampsie 567. 889.
— — bei mit der Bauchwand verwachsenem Uterus 139.
— — bei Placenta praevia 256. 352. 397. 399. 744.
— — cervicalis extraperitonealis 400. 435. 527. 675. 791.
— — — — oder transperitonealis? 763*.
— — — — Resultate bei 527.
— — — — Technik der 527.
— — — — wegen verschleppter Querlage 539*.
— — — transperitonealis 268. 400. 401. 675.
— — — — Technik der 765.
— — fundaler Querschnitt bei 140.
— — Indikation zur 397. 607. 676. 766. 791.
— — in agonia, Indikation zur 434.
— — in mortua 434. 677.
— — Mortalität nach 433. 435.
— — Statistik der 396. 434. 528.
— — unter Lokalanästhesie, Erfolge der 680.
— — wegen Chondrosarkom des Beckens 107.
— — wegen Steißlage bei Erstgebärenden 791.
— — wiederholte 528. 676.
Sedobrol in der neurolog. Praxis 586.
Sekaleätiologie der Tetanie 746.
Sekretion, innere 110. 347. 418. 642. 750.
Sekundärstrahlen in der Röntgentiefentherapie als Ersatz radioaktiver Substanzen 757.
Selbstinfektion 47. 58. 587*. 738.
Sepsis 472.
— im Anschluß an Gonorrhöe 552.
Septische Allgemeininfektion 471.
Septum recto-vaginale, Adenomyom des 384.
— urethro-vaginale, papilläres Fibrom des 527.

Digitized by Google

Sera, syphilitische, Funktion der 349.
Serodiagnose maligner Neubildungen 58.
Serodiagnostik von Staphylokokkenerkrankungen 872.
Serologie 47. 110. 347. 418. 642. 750.
Serositis fibroadenomatosa recto-cervicalis 525.
Serumexanthem mit Grünsehen nach Einspritzung von Tetanusantitoxin 754.
Sexualphysiologie des Weibes 99.
— wissenschaft 21. 91. 232. 608.
Sexuelle Insuffizienz 608.
Silbernitrat oder Silbereiweiß 16. 455.
Sittenpolizei 94.
Sittlichkeitsverbrechen von Frauen u. an Frauen 92.
Skoliose, angeborene 831.
Skopolamin in der Geburtshilfe 143.
— -Morphinamnesie in Long Island College Hospital 682.
— -Morphium- u. Skopolamin-Pantoponnarkose 59.
— -Narkophin-Halbnarkose in der Geburt 143.
Sommersterblichkeit der Säuglinge 725.
Spätrezidive nach Karzinomoperation 207.
Spekulation u. Mystik in der Heilkunde 394.
Spina bifida 405. 528.
Spinale Anästhesie 337*.
Spirochaeta pallida 664.
Spontaninfektion, puerperale 600.
Spülansatz im Uterus, zerbrochener 615.
— katheter mit Scheibe 53.
Stasis, intestinale 200. 291. 292. 422.
Statistik, gynäkologische, aus Anstalten 140.
Steißlagen 401. 487. 743. 791. 912.
»Steißtherapie« der Placenta praevia 683*. 877*.
Sterilett 392. 702.
Sterilisation bei Lungentuberkulose 142.
— der Hand durch Jod 45.
Sterilisieren, Übergang von Kieselsäure in die Milch beim 727.
Sterilisierung, operative, Technik 161.
Sterilität-Erzeugung durch Röntgenstrahlen 601.
Stickoxydulnarkosen 102.
— — -Sauerstoff-Ätherapparat 838.
Stomatitis neonatorum 239.
Strafgesetzreform u. Perforation 694.
Strahlenbehandlung, ausschließliche bei operierbaren Uteruskarzinomen? 1*. 611*.
— — in der Gynäkologie 58. 313*.
— karzinom 601.
— nachbehandlung nach der Operation 660.
— therapie 124. 158. 307. 333. 415. 601. 658. 710. 756. 927.
Strahlentherapie mittels Ultradurröntgenstrahlen 758.
— wirkung auf tierische Zellen 334.
Streptokokken, hämolytische 57. 591.
— peritonitis 109.
Streptothrix sub partu 471.
Strophantin-Wirkung auf die Atmung 190.
Struma ovarii 560.
Strumektomie in graviditate 360.
Symphysenlockerung u. Symphysenruptur 784.
Symphyseotomie, subkutane 792.
Syphilisbehandlung 550. 793.
— des Fötus, kongenitale, Salvarsanwirkung auf 529.
— hereditäre 551.
— Hermann-Perutz-Reaktion bei 665.
— Wassermann'sche Komplementbindungsreaktion zur Serodiagnose der 348.

Tabes dorsalis, Frühdiagnose der 550.
— typische Blasenveränderungen bei 407.
Taboparalyse 548.
Tamponspuman gegen genitale Blutungen 760.
Tannoform bei septischer Enteritis 730.
Telygan 608.
Temperaturmessung beim Diathermieverfahren 696.
— senkung vor der Geburt bei der Hündin 662.
Tenosin 742.
Tentoriumzerreißungen sub partu, fötale 797.
Testygan 608.
Tetanie als Frühsymptom einer Infektion 705.
— u. Ergotismus 643.
Tetanus 567. 873.
— antitoxin, Serumexanthem nach 754.
— ätiologie 570.
— behandlung 94. 95. 569. 570. 753. 754. 873.
— Frühdiagnose 569.
— im Frieden u. im Felde 754.
— Prognose u. Therapie 569.
— prophylaktische Antitoxininjektionen bei 94. 568.
— puerperalis 104.
Theaterprostitution im Wandel der Zeiten 23.
Thermischer Verlauf des Wochenbettes 621.
Thermopräzipitinreaktion als Diagnostikum bei Pneumokokkeninfektionen 756.
Thigasin 730. 745.
Thoracopagus tetrabrachius 404.
Thoraxbewegungen bei der Atmung 915.

Digitized by Google

Thrombophlebitis puerperalis, Venenunterbindung bei 55.
Thrombose 853.
— u. Embolie 853.
Thymus u. Säugen 112.
— vergrößerung 644.
Thyreogene Erkrankungen 750.
Thyreoidektomie 623.
Tix convulsif 624.
Tocanalgin 681.
Tonsillen u. adenoide Schwellungen bei Kindern 31.
»Totalanästhesie« nach intravenöser Injektion von Lokalanästheticis 336.
Trachelorrhaphie, intermediäre 785.
Transfusion vermittels der Spritzenmethode 698.
— plantation, ovarielle 824.
— position, vesico-uterine 385.
— versus-Levatornaht, Technik 923*.
Traubenzuckerinfusionen, intravenöse bei inneren Blutungen 402.
Trauma u. Appendicitis 705.
— u. chronische Infektionskrankheiten 705.
— u. Gewächse 706.
— u. Wundinfektionskrankheiten 481.
Tripperfäden, sterile 216.
Trivalin 585.
Trypanosomen, Beeinflussung durch mütterliches u. fötales Menschenserum 418.
Tuba Fallopiae, chronische Entzündung u. Karzinom der 451.
— — Tumoren der 451.
Tube 450. 823.
Tubenabort u. Tubenruptur 332.
— atresie 139.
— embryom 10.
— — mit Embryomkörper 11.
— karzinom 395. 433. 451.
— ruptur 565.
— trennung, spontane u. Verlagerung der Adnexe 102. 175.
— verlagerung, extraperitoneale als Methode der Sterilisierung 161*.
Tuberkelbazillenkulturen, Radiumwirkung auf 604.
— — -Nachweis im Blut 484.
Tuberkulin-Herdreaktion bei unklaren Hüftgelenkserkrankungen 142.
— reaktion in graviditate 485.
— therapie 584.
Tuberkulose 141. 483. 825.
— als Komplikation von Gravidität, Geburt u. Wochenbett 584.
— der Placenta u. der Eihäute 833.
— der Vulva 583.
— des weiblichen Genitalapparates im Kindesalter 72.
— genito-urinale, ungewöhnlicher Fall von 584.
— u. Gravidität 485. 584.
Tuberkulose u. Mutterschaft 614.
— -Verbreitung im uropoetischen System 583.
Tuberkulöse Infektion u. Reinfektion 483.
Tuboovarialhämatom mit mehrfacher Stieltorsion 139.
Tumoren des Ligam. rotund. uteri 388.
— maligne, Behandlung mit Autodialysat 75.
— — — mit kolloidem Selen 160.
— — — mit Radium 126. 818.
Tumorextraktbehandlung 111.
Typhlitis, echte in graviditate 651*.
Typhus, Tannoform bei 730.

Ulcus cruris 315. 696.
— gummosum vaginae et vulvae 214.
Universitäts-Frauenklinik zu Straßburg, Tätigkeit der; während des Weltkrieges 621.
Unterschenkelgeschwürbehandlung 95.
Untersuchung Gravider u. Gebärender, innere 600. 782.
Ureter als Bruchinhalt 29.
— der Neugeborenen 867.
Ureterendefekt 573.
— ende, vesikales, cystische Dilatation des 535.
— invagination 597.
— ligatur 195.
— resektion 886.
— steine 774. 908.
— — -Entfernung durch Ureterotomie 197.
— - u. Nierenanomalie, angeborene 455.
— verdoppelung, Embryologie der 212.
— verletzung 867.
— versorgung 197.
Urethra, Fremdkörper der 537.
Urethraldivertikel 534.
— — mit Steinen 396.
— gonorrhöe, weibliche 794.
Urinsteine 424.
Urobilinprobe im Harn u. Stuhl 868.
Urogenitalapparat, Hemmungsbildungen am 699*.
— — -Verletzungen, traumatische 648.
— verbindung, Entstehung der 156.
Urologische Erkrankungen im Kriege 868.
Uteramin in der Praxis 96.
Uterine Blutungen, Hypophysenextrakt bei 709.
— — pathologische Physiologie der 760.
— — Röntgentherapie bei 309.
Uterocervicalkanüle 415.
Utero-Vesikalfistel 29.
— — mit abdominaler Exstirpation des Uterus 597.
Uterusabszesse, Proteus-Vaccine bei 48.
— adenokarzinom mit Metastasen in beiden Tuben 776.

Digitized by Google

Uterus, Beeinflussung durch synthetische Hydrastispräparate 531.
— bicornis, Graviditäts- u. Geburtsstörungen bei 389.
— — unicollis 832.
— — — cum cornu rudimentario 248.
— blutung u. Myom, Radiumbehandlung bei 309.
— deviationen 385.
— didelphys 450.
— duplex 77. 783.
— exstirpation, totale, Geschichte der 211. 620.
— fibrome, Röntgentherapie bei 928.
— —, Menorrhagien u. Radium 661.
— gangrän 124.
— geschwülste, operative u. Strahlenbehandlung bei 307.
— inversion, akute puerperale 557*.
— karzinome, Ausbreitung u. Metastasierung von 41.
— — operierbare, ausschließliche Strahlenbehandlung? 1*. 611*.
— — Röntgen- u. Radiumtherapie 217*.
— kontraktion nach Pituitrin 15.
— krebs u. Radium 159.
— mißbildung 783.
— myom mit Zwillingsgravidität 344.
— operationen 401.
— perforationen, artifizielle, bei Abort 678.
— rudimentarius 384.
sarkom 174. 776.
— — mit Scheidenmetastasen 165.
— — Rezidiv nach 229.
— — u. Karzinom 465.
— schleimhaut, Entzündung der 740.
— — Glykogengehalt der 65*.
— — histologie 563.
— — hyperplasie 741.
— stumpf nach supravaginaler Amputation 263.
— tonika, Wirkung auf die Zirkulation 742.
— tumor, enormer 887.
— unicornis 783.
— verhalten bei ovariellen Blutungen — 657.
— wachstum in der Fötalzeit, Einfluß des Eierstocks auf 560.
— wandsarkom 174.

Vaccinebehandlung der Gonorrhöe u. gonorrhoischer Komplikationen 216.
Vagina 79. 382.
— duplex in graviditate 78. 783.
Vaginalatresie 384.
— bildung, künstliche mit letalem Ausgang 827*.
— cysten 382.
— defekt, angeborener 77. 384. 827.
— fibrom 83. 86.
Vaginalfibromyom 84. 86.
— keime Fäulnis erregend? 47.
— krebs, Wert der Radiumbehandlung des 158.
— mißbildung, kongenitale 77.
— — seltene 843*.
— plastik 77. 384. 571*.
— spekulum 382.
Vaginalspülungen in graviditate 56.
— wand, Muskel-Bindegewebsgeschwülste der 81*.
Vaginale Operationen in parametraner Leitungsanästhesie 144.
Vater, Bedeutung für das Schicksal der Tochter 235.
Venenunterbindung bei Thrombophlebitis puerperalis 55.
Ventrofixatio uteri 129. 386. 717.
Vererbung erworbener Eigenschaften 608.
Vernisanum purum 778.
Verrenkung im Sakroiliacalgelenk 608.
Vierlinge 406.
Viszerale Frühsyphilis u. Taboparalyse 548.
Viszeroptosis, Übungstherapie bei 31.
Volkskraft u. Frauenkraft 4*.
Volvulus duplex in graviditate 440.
Vorderhauptslage 307. 427.
Vulva 79. 382.
Vulvaradenoma hidradenoides 383.
— karzinom 369.
— — operationen, Dauerresultate von 384.
— — Pathologie des 469.
— sarkom 780*.
— tuberkulose 583.
Vulvitis 730.
Vulvovaginitis, kindliche 664.

Wachstumsgesetze 234.
— verhältnisse der Frühgeborenen 721.
Walcher'sche Hängelage 107. 346.
Wanderniere 772. 866.
Wasseraufsaugung im Magen-Darmkanal 712.
Wasserbad, kontinuierliches, Wirkung bei Phlegmonen 367.
Wassermann'sche Reaktion, Beeinflussung durch Embarin u. Merlusan 214.
Wasserstoff-Ionen-Konzentrationen im ausgeheberten Säuglingsmagen 13.
— superoxyd bei Gonorrhöe 663.
— — bei Laparotomien 863.
— — zur Wundbehandlung 778.
Wehenmittel 600. 789. 891*. 932.
— schwäche 72. 456. 708.
Weichteilwunden, infizierte, Behandlung 698.
Wendung, äußere 743.
— kombinierte, bei Placenta praevia 192. 344. 577. 684. 686. 577. 743. 768.
Wundbehandlung 256.

Digitized by Google

Wundbehandlung im Kriege 864.
— — mit Lenizet 403.
— — mit Ortizon 534.
— — mit ultraviolettem Licht 712. 758.
— — mit Wundöl Knoll 746.
— — u. Vermeidung von Komplikationen nach Laparotomien 140.
— —, Wundverlauf u. Wundfieber bei Kropfoperationen 403.
Wunden, eiternde, künstliche Höhensonne bei 418.
— gangränöse u. phlegmonöse, Behandlung mit künstlichem Magensaft 534.
Wundheilung durch Sauerstoff 697.
— infektionskrankheiten u. Trauma 481.

X-Strahlen 756.
— — diagnose der Gravidität 849.
— — u. radioaktive Substanzen bei der Behandlung gynäkologischer Leiden 415.

Zahnerkrankungen, Beziehungen zur Genitalsphäre 478.
Zange, hohe 268. 608. 921.
Zeitschriften 56. 71. 101. 154. 189. 212. 231. 251. 268. 288. 331. 343. 376. 414. 479. 528. 560. 576. 600. 619. 656. 677. 692. 699. 738. 782. 831. 924.
Zeller'sche Pastenbehandlung der Karzinome 75.
Zentralnervensystem, schädigende Wirkung von Operationen in Narkose u. Lokalanästhesie auf das 837.
Zeugung im Rausche 623.
— sfähigkeit bei der Frau 608.
Zinkleimverband 96.
Zirkulation, Wirkung einiger Uterustonika auf 742.
— sstörungen bei der Geburt 376.
— — bei Peritonitiden 852.
Zwerchfellbrüche, angeborene 727.
Zwergwuchs 834.
Zwillinge, doppelter Klumpfuß bei 842.
— ein- oder zweieiige, Diagnose 288.
— eingekeilte ausgetragene 53.
Zwillingsgeburten des Baseler Frauenspitals 1896—1910 450.
— gravidität u. Uterusmyom 344.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

RG1
.Z55
v.39²
1915

Zentralblatt
Zentralblatt für
gynäkology

774002

F 25'29 R Biology Lib.
JL 1'29 R
DOES NOT CIRCULATE

RG
1
.Z55
V. 32²/1915

774002

DOES NOT CIRCULATE

Billings Library

SHELVED BY TITLE

Digitized by Google

UNIVERSITY OF
73 118 6

Digitized by Google